	MANUAL DE USUARIO		
	CÓDIGO: MU-338-GTI/SGIS/135	VERSIÓN: 01 FEC.APROB:	PÁGINA: 1/49
RESOLUCIÓN GERENCIAL Nº -2014-GTI/RENIEC			

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DE CAPTURA BIOMETRICA

PRIMERA VERSIÓN

INDICE

INDICE 2

I. OBJETIVO 3

II. ALCANCE 3

III. DESCRIPCION 3

3.1. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE CÓMPUTO 3

3.1.1. HARDWARE DE LA PC 3

3.1.2. SOFTWARE DE LA PC 3

3.2. LECTORES BIOMÉTRICOS INTEGRADOS 4

3.3. SOFTWARE REQUERIDO PARA LA INSTALACIÓN 4

3.4. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN 4

3.4.1. RECONOCER SI EL WINDOWS ES DE 32 O 64 BITS 4

3.4.2. INSTALACIÓN DEL SOFTWARE JAVA 6

3.4.3. INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DE CAPTURA BIOMÉTRICA 13

3.4.4. INSTALACIÓN DE DRIVERS DE HUELLEROS 23

3.4.4.1. Instalación del lector de huellas Sagem MSO 300 y 350 23

3.4.4.2. Instalación del lector de huellas Suprema Modelo Real Scan D y G1 27

3.4.4.3. Instalación del lector de huellas Crossmatch Modelo Verifier 300 LC 2.033

3.4.4.4. Instalación del lector de huellas eNBio Scan D-Plus 37

3.4.4.5. Instalación del lector de huellas eNBio Scan F 41

3.4.4.6. Instalación del lector de huellas Futronic FS50 y FS88 45

3.4.5. TEST DE FUNCIONALIDAD DEL LECTOR BIOMÉTRICO 47

IV. VIGENCIA 51

V. APROBACIÓN 51

VI. ANEXOS 52

6.1. PANTALLA ADICIONAL 01 AL INICIAR INSTALACIÓN 52

6.2. PANTALLA ADICIONAL 02 AL FINALIZAR INSTALACIÓN 53

6.3. CONFIGURACION DEL EXPLORER 9 Y VERSIONES SUPERIORES 54

6.4. CONFIGURACION DEL CHROME. 55

6.5. CONFIGURACION DEL MOZILLA. 56

I. OBJETIVO

Establecer los requerimientos necesarios y el procedimiento a seguir para la instalación y configuración del software de captura biométrica.

II. ALCANCE

El presente documento es administrado por la Sub. Gerencia de Ingeniería de Software de la Gerencia de Tecnologías de la Información del RENIEC, quien además es fuente de aplicación para el procedimiento de captura biométrica, así mismo siempre podrá obtener una copia actualizada del presente manual de la ruta https://serviciosbiometricos.reniec.gob.pe/portal/main.do.

III. DESCRIPCION

Para el correcto funcionamiento del software de captura biométrica, se debe de tener en cuenta lo siguiente:

3.1. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE CÓMPUTO

3.1.1. HARDWARE DE LA PC

Los requisitos mínimos que debe reunir una PC son los siguientes:

- Procesador de 32 bits (x86) o 64 bits (x64) a 1 gigahercio (GHZ) o más.
- Memoria RAM 1 gigabyte (GB) (32bits) o memoria RAM de 2 GB (64bits) o superior.
- Espacio disponible en disco rígido de 1GB.
- Puerto USB versión 2.0 habilitado.
- Poseer conexión a la red mínimo de 1024 kbps.
- Lector biométrico.

3.1.2. SOFTWARE DE LA PC

Sistemas Operativos soportados[1]**:**

- Microsoft Windows 7 Sp1 de 32 bits y 64 bits.
- Microsoft Windows 8.1 de 32 bits y 64 bits.

[1] La instalación y configuración en el sistema operativo elegido debe de realizarse usando la cuenta de administrador, así mismo deberá tener los puertos USB habilitados.

3.2. LECTORES BIOMÉTRICOS INTEGRADOS

Los lectores biométricos integrados por el software de captura son:

- Crossmatch Verifier 300 LC 2.0.
- EnBio Scan D-Plus.
- EnBio Scan F.
- Futronic FS50.
- Futronic FS88.
- Sagem MSO 300.
- Sagem MSO 350.
- Suprema Real Scan D.
- Suprema Real Scan G1.
- Suprema Bio Mini Combo (S20).
- Suprema Bio Mini Slim (S20).

3.3. SOFTWARE REQUERIDO PARA LA INSTALACIÓN

El software mínimo requerido para la instalación está contenido en la ruta https://serviciosbiometricos.reniec.gob.pe/portal/portal.do

- **Java 32 bits**[2] (JRE 7u72) o superior, pero si observa problemas en la funcionalidad, puede descargar la versión 7u72 de la ruta http://sib.reniec.gob.pe/download/ServiciosBiometricos/jre-7u72-windows-i586.exe.
- Software de captura biométrica BioDevices versión v1.0.3.
- Drivers del lector biométrico correspondiente de 32 bits y/o 64 bits.

3.4. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Si en el proceso de instalación de cualquiera de los componentes referidos en él presente manual muestra pantallas adicionales al inicio de la instalación, **es porque no está usando el usuario administrador**[3].

3.4.1. RECONOCER SI EL WINDOWS ES DE 32 O 64 BITS

Paso 1: Estando en el escritorio de windows ***Figura* 1**, presione con el mouse en **menú Inicio → panel de control → sistema** ver

[2] Independiente si la arquitectura del Windows es de 32 o 64 bits, siempre se usara Java de 32 bits.
[3] La pantalla mostrada es la de Control de cuenta de usuario, de ser el caso presione el botón SI.

Figura 2, finalmente en ***Figura 3*** se observa el tipo de sistema operativo instalado.

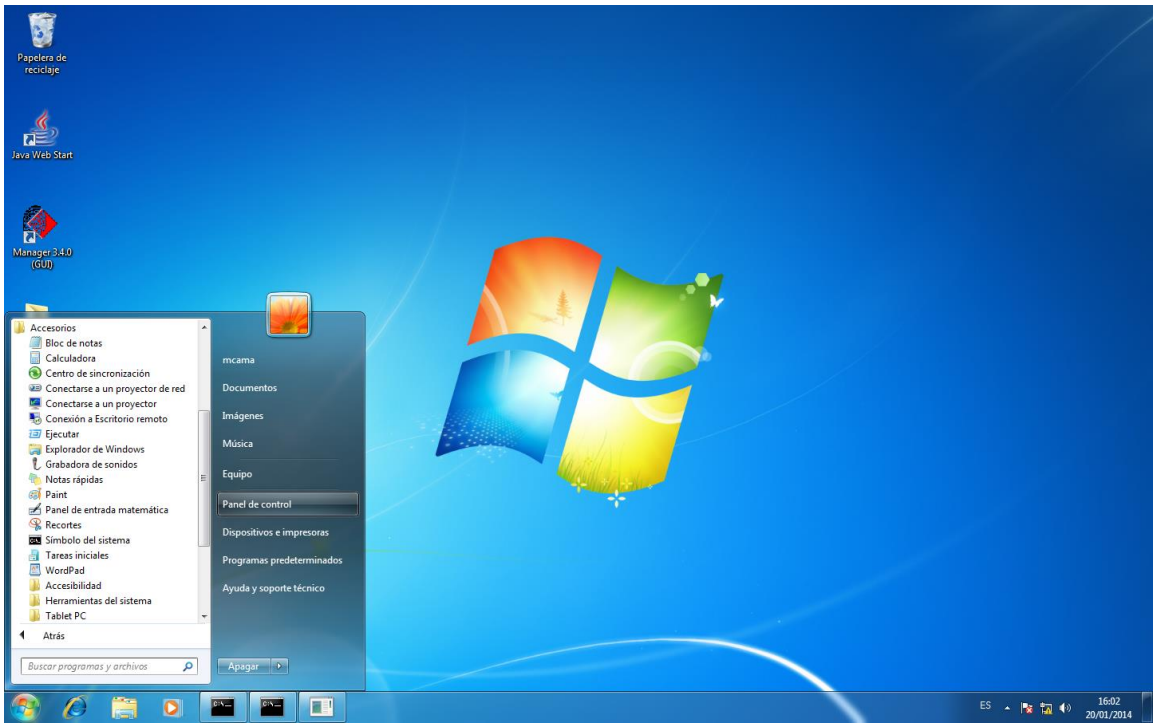

Figura *1*: *Escritorio de Windows.*

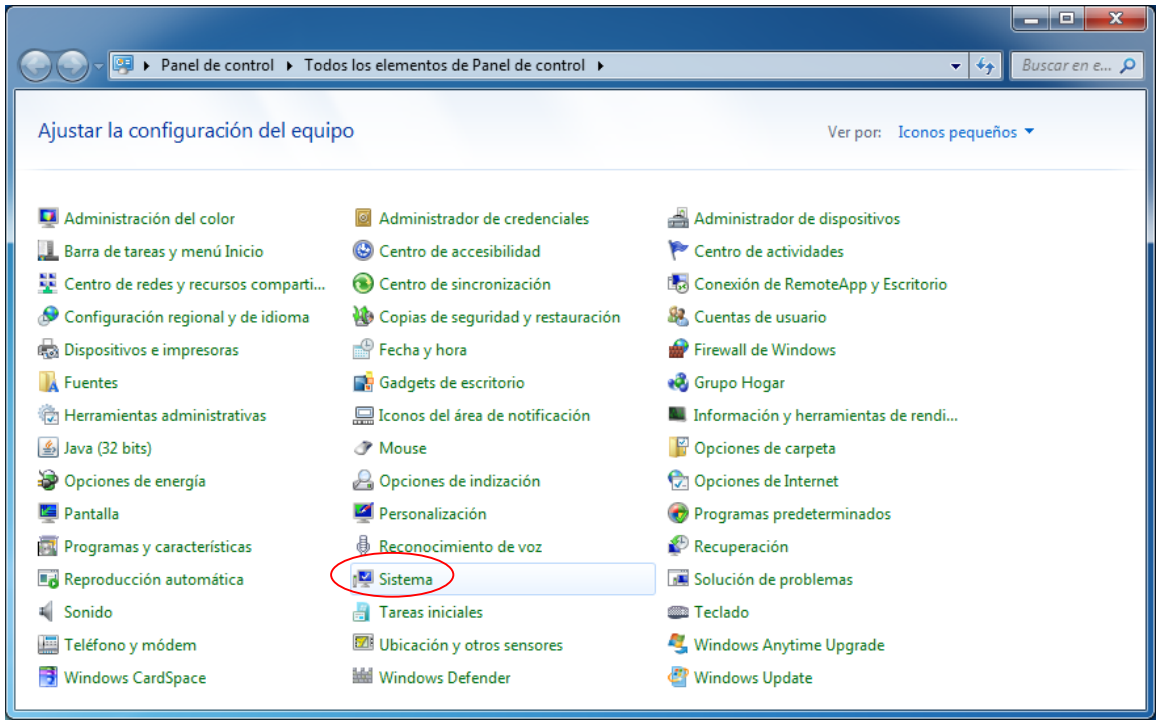

Figura 2: Seleccionando **sistema**.

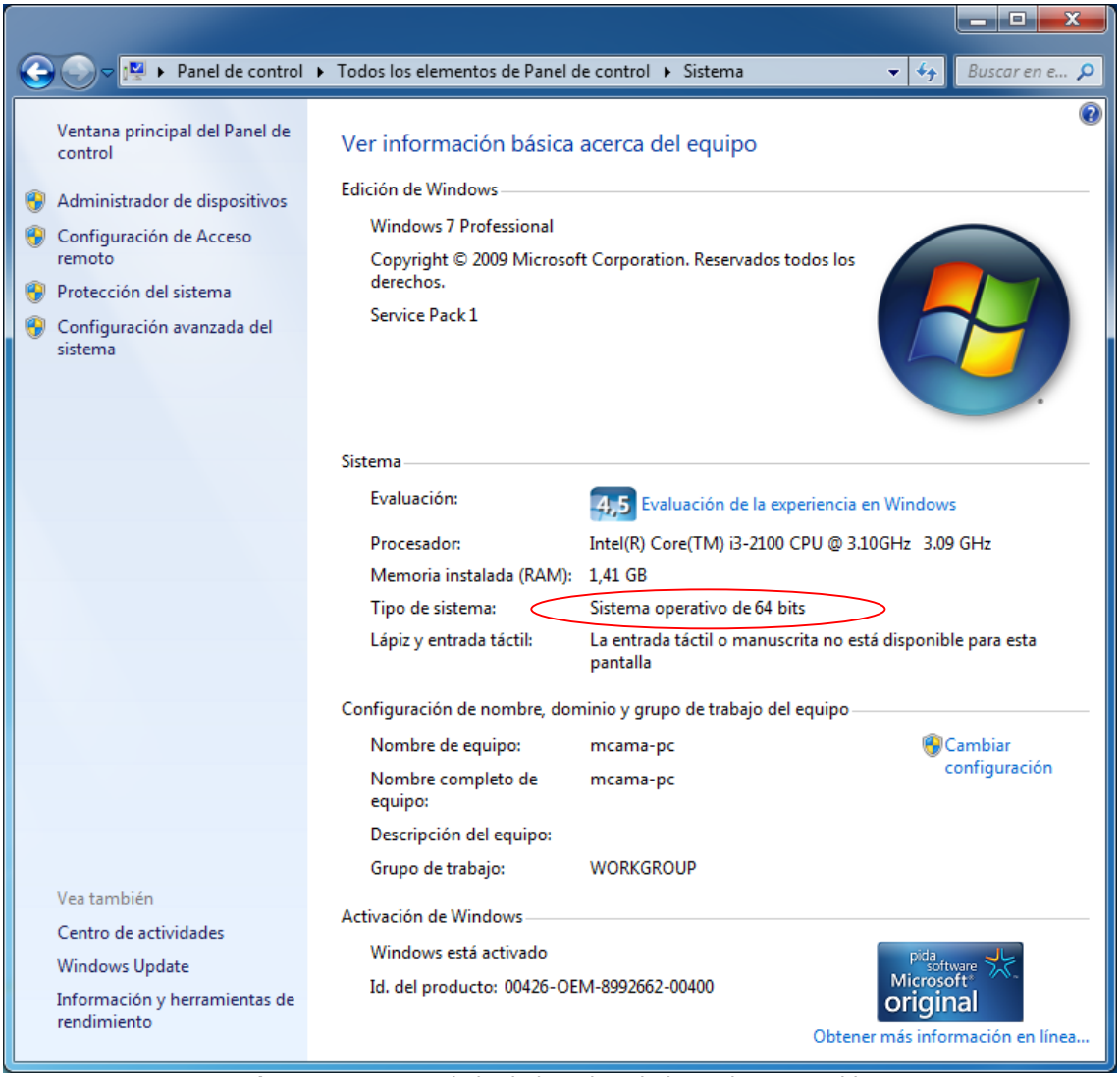
Panel de control ▸ Todos los elementos de Panel de control ▸ Sistema
Buscar en e...
Ventana principal del Panel de control
Administrador de dispositivos
Configuración de Acceso remoto
Protección del sistema
Configuración avanzada del sistema
Vea también
Centro de actividades
Windows Update
Información y herramientas de rendimiento
Ver información básica acerca del equipo
Edición de Windows
Windows 7 Professional
Copyright © 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
Service Pack 1
Sistema
Evaluación:
4,5 Evaluación de la experiencia en Windows
Procesador: Intel(R) Core(TM) i3-2100 CPU @ 3.10GHz 3.09 GHz
Memoria instalada (RAM): 1,41 GB
Tipo de sistema: Sistema operativo de 64 bits
Lápiz y entrada táctil: La entrada táctil o manuscrita no está disponible para esta pantalla
Configuración de nombre, dominio y grupo de trabajo del equipo
Nombre de equipo: mcama-pc
Cambiar configuración
Nombre completo de equipo: mcama-pc
Descripción del equipo:
Grupo de trabajo: WORKGROUP
Activación de Windows
Windows está activado
Id. del producto: 00426-OEM-8992662-00400
pida software Microsoft original
Obtener más información en línea...

Figura 3: Muestra si el Windows instalado es de 32 o 64 bits

3.4.2. INSTALACIÓN DEL SOFTWARE JAVA

La versión de java de 32 bits, a la fecha es la **jre-7u72-Windows-i586.exe**, cuya imagen del instalador se muestra en la ***Figura 4***.

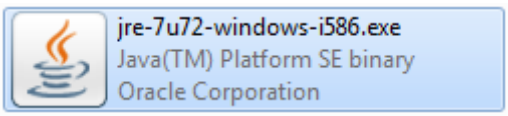

Figura 4: Instalador de Java versión 7u72

Primeramente verificar si tiene alguna versión y/o versiones de Java instalado, de no tener ninguna versión de Java, proceder con la instalación del **punto b**.

De tener instalado una o varias versiones de JAVA, proceder con la verificación del **punto a**.

a. Verificación y desinstalación del software Java

Paso 1: Para verificar la versión de Java que se tiene instalado, Ir a **Inicio → Panel de Control → Java →** Aquí muestra la pantalla de **Panel de Control de Java →** Seleccione la pestaña **Java → Ver… → Usuario →** Observar en la etiqueta **Producto** y si observa que tiene más de una versión de Java Instalado y/o solo una versión de Java y esta no es la última versión (a la fecha de elaboración del presente manual es la 1.7.0_72), entonces deberá desinstalarlas siguiendo el procedimiento del **paso 2**, caso contrario, si es la versión 1.7.0_72 dirigirse al **punto 3.4.3** para instalación del **BioDevices**.

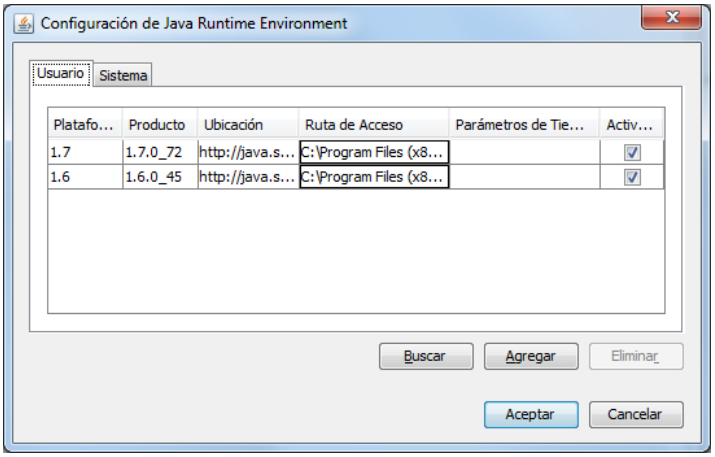

Figura 5: Instalador de Java versión 7u72

Paso 2: Para desinstalar Java, dirigirse a, **Inicio → Panel de Control → Programas y características →** Buscar las instalaciones de Java → Dar doble click sobre el icono de **Java → Aquí muestra una ventana preguntando** si está seguro que desea desinstalar la versión de Java elegida → Dar click en **Si** y proceder con la desinstalación.

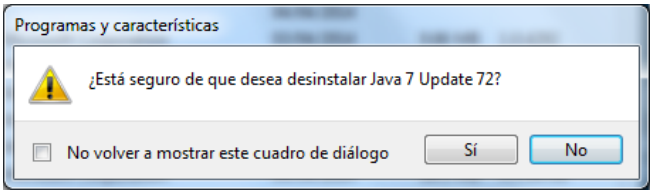
Programas y características
¿Está seguro de que desea desinstalar Java 7 Update 72?
No volver a mostrar este cuadro de diálogo
Sí
No

Figura 6: Instalador de Java versión 7u72

La instalación de java se puede realizar de dos formas:

b. Instalación directa desde internet (obviar este paso si dispone del archivo instalador de JAVA que a la fecha es la versión 7u72 y dirigirse al punto c)

Paso 1: El software debe ser descargado e instalado directamente de la URL http://www.java.com/es/download/, no hay inconveniente si la versión del instalador es superior, pero de ningún modo instale una versión anterior, en ***Figura 7*** presione el botón **Descarga gratuita de Java**.

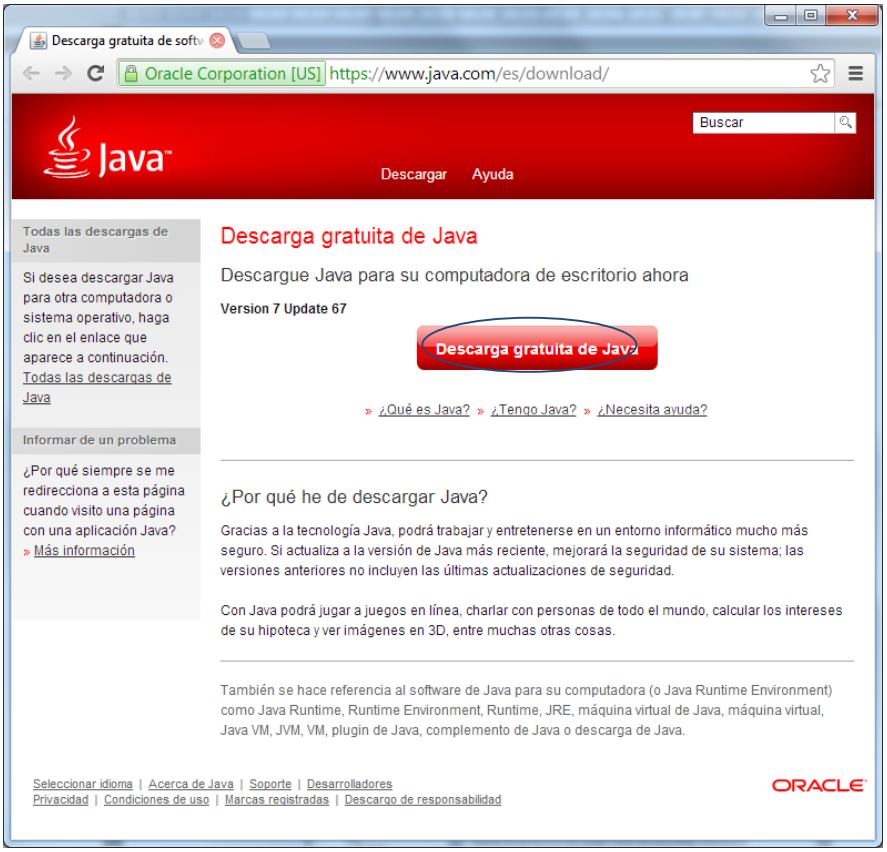
Descarga gratuita de soft
Oracle Corporation [US] https://www.java.com/es/download/
Java
Buscar
Descargar
Ayuda
Todas las descargas de Java
Si desea descargar Java para otra computadora o sistema operativo, haga clic en el enlace que aparece a continuación.
Todas las descargas de Java
Informar de un problema
¿Por qué siempre se me redirecciona a esta página cuando visito una página con una aplicación Java?
» Más información
Descarga gratuita de Java
Descargue Java para su computadora de escritorio ahora
Version 7 Update 67
Descarga gratuita de Java
» ¿Qué es Java? » ¿Tengo Java? » ¿Necesita ayuda?
¿Por qué he de descargar Java?
Gracias a la tecnología Java, podrá trabajar y entretenerse en un entorno informático mucho más seguro. Si actualiza a la versión de Java más reciente, mejorará la seguridad de su sistema; las versiones anteriores no incluyen las últimas actualizaciones de seguridad.
Con Java podrá jugar a juegos en línea, charlar con personas de todo el mundo, calcular los intereses de su hipoteca y ver imágenes en 3D, entre muchas otras cosas.
También se hace referencia al software de Java para su computadora (o Java Runtime Environment) como Java Runtime, Runtime Environment, Runtime, JRE, máquina virtual de Java, máquina virtual, Java VM, JVM, VM, plugin de Java, complemento de Java o descarga de Java.
Seleccionar idioma | Acerca de Java | Soporte | Desarrolladores
Privacidad | Condiciones de uso | Marcas registradas | Descargo de responsabilidad
ORACLE

Figura 7: Ruta de descarga de java última versión (a la fecha 7u67)

Paso 2: Ventana de aceptación **Figura 8** presione el botón de **Aceptar e iniciar descarga gratuita,** inmediatamente se inicie la descarga, pedirá que ejecute **JavaSetup7u67.com** ***Figura 9*** y presione el botón **Ejecutar,** continúe con la instalación en la **Figura 10** (**sección c - paso 1**).

Descargar Java para Wind
Oracle Corporation [US] https://www.java.com/es/download/chrome.jsp?locale=es
Java
Buscar
Descargar Ayuda
Ayuda de Google Chrome
» Descarga de un archivo en Chrome
Recursos de ayuda
» ¿Qué es Java?
» Eliminar versiones anteriores de Java
» Desactivar Java
» Mensajes de error
» Solucionar problemas de Java
» Otra ayuda
Usuarios de Windows de 64 bits
¿Utiliza exploradores de 32 y 64 bits?
» Preguntas frecuentes sobre Java de 64 bits para Windows
Instalación fuera de línea
¿Tiene problemas con la descarga?
Pruebe el instalador fuera de línea
Descargar Java para Windows
Recomendado Version 7 Update 67 (Tamaño de archivo: 896 KB)
Aceptar e iniciar descarga gratuita
Al descargar Java, confirma que ha leído y aceptado los términos del acuerdo de licencia de usuario final
Después de hacer clic en el botón Aceptar e iniciar descarga gratuita, puede iniciar la instalación de Java haciendo clic en el elemento .exe de la barra de descargas situada en la parte inferior de la ventana del explorador Chrome.
» Más información
Cuando termine la instalación de Java, puede que tenga que reiniciar su explorador (cierre todas las ventanas del explorador y vuelva a abrirlas) antes de comprobar su instalación.
» Requisitos del sistema
¿No tiene el sistema operativo correcto? Consulte todas las descargas de Java.
También se hace referencia al software de Java para su computadora (o Java Runtime Environment) como Java Runtime, Runtime Environment, Runtime, JRE, máquina virtual de Java, máquina virtual, Java VM, JVM, VM, plugin de Java, complemento de Java o descarga de Java.

Figura 8: Ventana de aceptar e instalar java

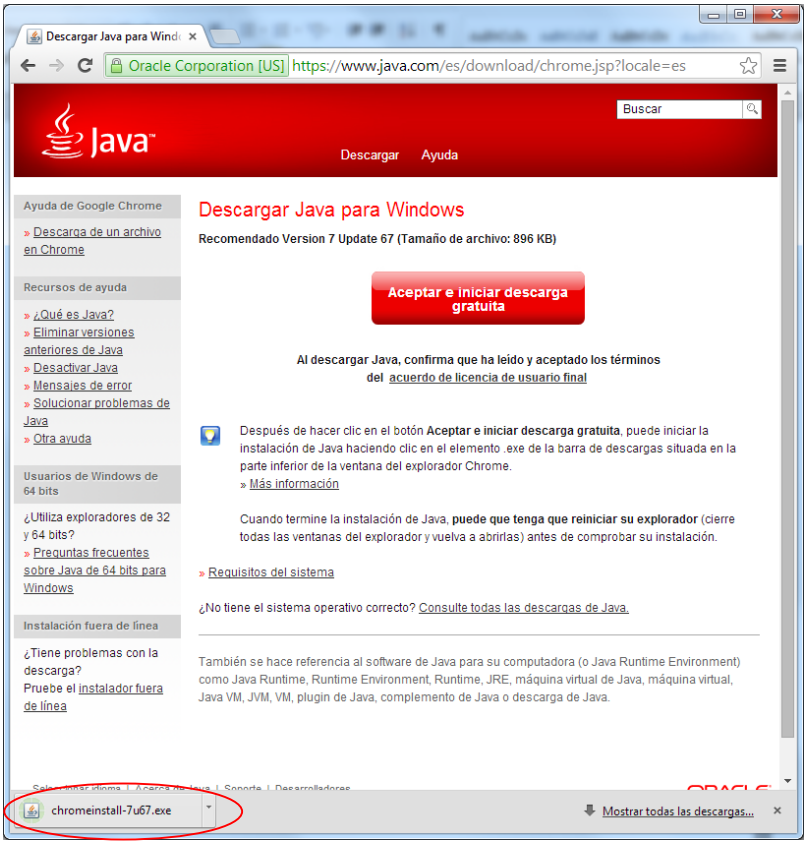
Descargar Java para Wind
Oracle Corporation [US] https://www.java.com/es/download/chrome.jsp?locale=es
Java
Buscar
Descargar Ayuda
Ayuda de Google Chrome
» Descarga de un archivo en Chrome
Recursos de ayuda
» ¿Qué es Java?
» Eliminar versiones anteriores de Java
» Desactivar Java
» Mensajes de error
» Solucionar problemas de Java
» Otra ayuda
Usuarios de Windows de 64 bits
¿Utiliza exploradores de 32 y 64 bits?
» Preguntas frecuentes sobre Java de 64 bits para Windows
Instalación fuera de línea
¿Tiene problemas con la descarga?
Pruebe el instalador fuera de línea
Descargar Java para Windows
Recomendado Version 7 Update 67 (Tamaño de archivo: 896 KB)
Aceptar e iniciar descarga gratuita
Al descargar Java, confirma que ha leído y aceptado los términos del acuerdo de licencia de usuario final
Después de hacer clic en el botón Aceptar e iniciar descarga gratuita, puede iniciar la instalación de Java haciendo clic en el elemento .exe de la barra de descargas situada en la parte inferior de la ventana del explorador Chrome.
» Más información
Cuando termine la instalación de Java, puede que tenga que reiniciar su explorador (cierre todas las ventanas del explorador y vuelva a abrirlas) antes de comprobar su instalación.
» Requisitos del sistema
¿No tiene el sistema operativo correcto? Consulte todas las descargas de Java.
También se hace referencia al software de Java para su computadora (o Java Runtime Environment) como Java Runtime, Runtime Environment, Runtime, JRE, máquina virtual de Java, máquina virtual, Java VM, JVM, VM, plugin de Java, complemento de Java o descarga de Java.
chromeinstall-7u67.exe
Mostrar todas las descargas...

Figura 9: Ventana de ejecutar el instalador de java

c. Instalación desde archivo instalador

En caso disponga del instalador previamente descargado asegúrese que sea de 32 bits, los pasos para su instalación son:

Paso 1: Ejecutar el instalador dando doble click con el mouse en el **icono del instalador,** aparecerá la **figura de advertencia de seguridad Figura 10** y presione el botón **Ejecutar**.

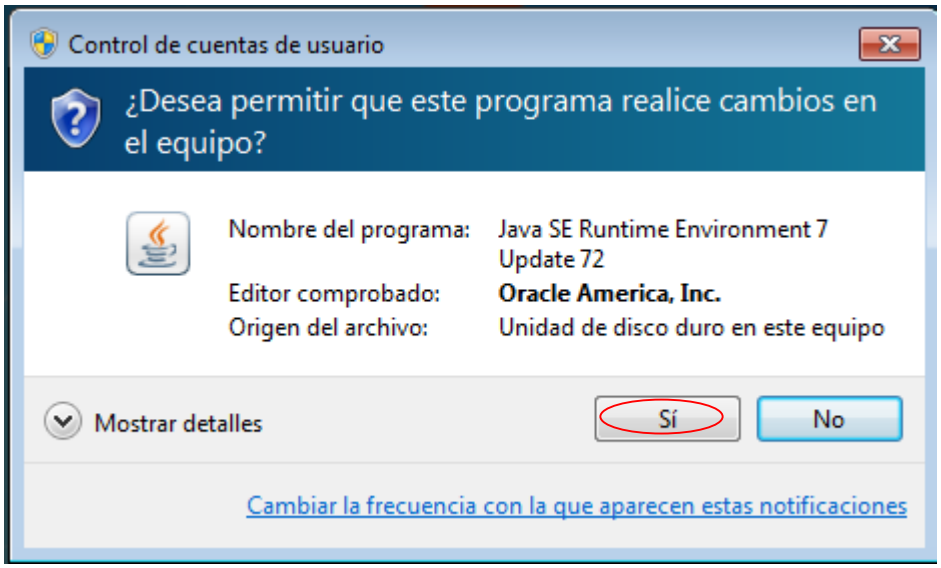
Control de cuentas de usuario
¿Desea permitir que este programa realice cambios en el equipo?
Nombre del programa: Java SE Runtime Environment 7 Update 72
Editor comprobado: Oracle America, Inc.
Origen del archivo: Unidad de disco duro en este equipo
Mostrar detalles
Sí
No
Cambiar la frecuencia con la que aparecen estas notificaciones

Figura 10: Ventana de advertencia de seguridad, click en **Ejecutar**

Paso 2: Interfaz de bienvenida de java ***Figura 11***, presione el botón **Instalar**.

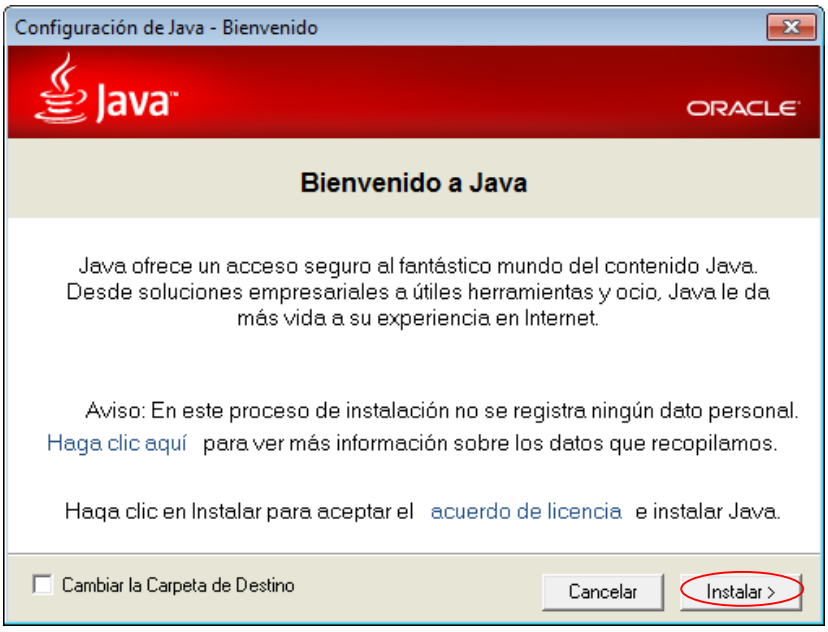
Configuración de Java - Bienvenido
Java
ORACLE
Bienvenido a Java
Java ofrece un acceso seguro al fantástico mundo del contenido Java. Desde soluciones empresariales a útiles herramientas y ocio, Java le da más vida a su experiencia en Internet.
Aviso: En este proceso de instalación no se registra ningún dato personal.
Haga clic aquí para ver más información sobre los datos que recopilamos.
Haga clic en Instalar para aceptar el acuerdo de licencia e instalar Java.
Cambiar la Carpeta de Destino
Cancelar
Instalar >

Figura 11: Ventana de bienvenida click en Instalar.

Paso 3: Esperar a que concluya la instalación. ***Figura 12*****,** luego presione el botón **Cerrar** de la ***Figura 13*****.**

Configuración de Java - Progreso
Java
ORACLE
Estado: Instalando Java
3 Billion Devices Run Java
Computers, Printers, Routers, Cell Phones, BlackBerry, Kindle, Parking Meters, Public Transportation Passes, ATMs, Credit Cards, Home Security Systems, Cable Boxes, TVs...
ORACLE

Figura 12: Ventana de proceso de la instalación.

Configuración de Java - Completar
Java
ORACLE
Java se ha instalado correctamente
Cuando haya actualizaciones de Java disponibles, se le consultará si desea descargarlas e instalarlas. Le recomendamos que siempre realice estas acciones para garantizar que su sistema tiene el rendimiento y las mejoras de seguridad más recientes.
Consulte las instrucciones si desea modificar este comportamiento.
Al hacer clic en Cerrar, se abrirá el explorador web para que pueda verificar el funcionamiento de Java.
Cerrar

Figura 13: Ventana de finalización del Instalador

d. Configuración adicional y posterior a la instalación de Java

La Ejecución este punto es obligatorio para asegurar la funcionalidad con versiones superiores a la 7u72 de java:

Paso 1: Ir a Inicio → Panel de Control → elegir el icono de Java → mostrará la ventana de Panel de Control de Java → Avanzado → dirigirse a la etiqueta Valores de Seguridad Avanzada → aquí activar todos los CHECK similar a lo de la siguiente **Figura** y presione el botón **Aplicar y Aceptar**.

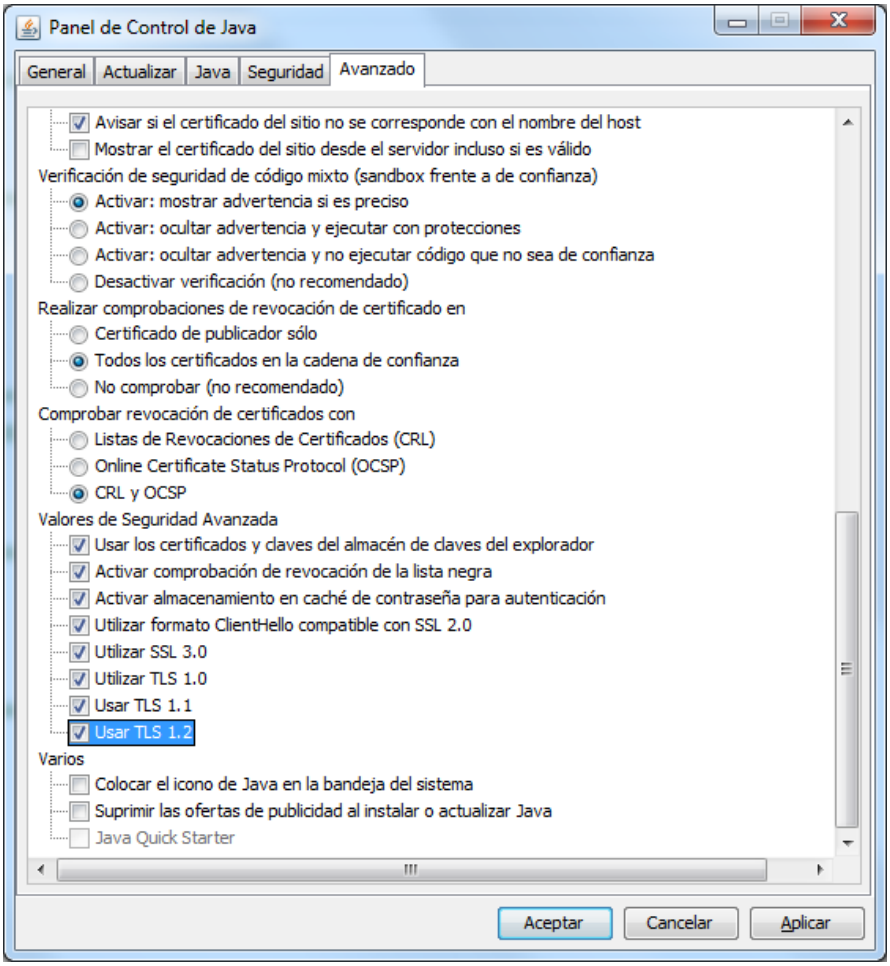
Panel de Control de Java
General
Actualizar
Java
Seguridad
Avanzado
Avisar si el certificado del sitio no se corresponde con el nombre del host
Mostrar el certificado del sitio desde el servidor incluso si es válido
Verificación de seguridad de código mixto (sandbox frente a de confianza)
Activar: mostrar advertencia si es preciso
Activar: ocultar advertencia y ejecutar con protecciones
Activar: ocultar advertencia y no ejecutar código que no sea de confianza
Desactivar verificación (no recomendado)
Realizar comprobaciones de revocación de certificado en
Certificado de publicador sólo
Todos los certificados en la cadena de confianza
No comprobar (no recomendado)
Comprobar revocación de certificados con
Listas de Revocaciones de Certificados (CRL)
Online Certificate Status Protocol (OCSP)
CRL y OCSP
Valores de Seguridad Avanzada
Usar los certificados y claves del almacén de claves del explorador
Activar comprobación de revocación de la lista negra
Activar almacenamiento en caché de contraseña para autenticación
Utilizar formato ClientHello compatible con SSL 2.0
Utilizar SSL 3.0
Utilizar TLS 1.0
Usar TLS 1.1
Usar TLS 1.2
Varios
Colocar el icono de Java en la bandeja del sistema
Suprimir las ofertas de publicidad al instalar o actualizar Java
Java Quick Starter
Aceptar
Cancelar
Aplicar

***Figura 14**: Ventana de finalización del Instalador*

3.4.3. INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DE CAPTURA BIOMÉTRICA

Está disponible para plataformas de 32 y 64 bits. Instale según la arquitectura de su sistema operativo windows ver (https://serviciosbiometricos.reniec.gob.pe/portal/portal.do).

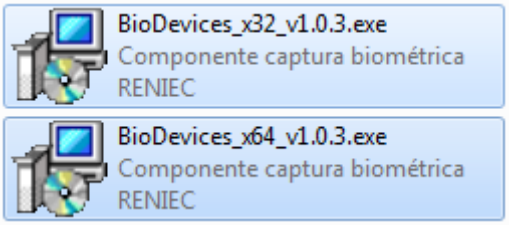

Figura 15: Instalador del software de componentes de captura

El instalador del **BioDevices**[4] incluye por defecto el instalador del software redistributable **VC++2008 y VC++2012 para 32 y 64 bits**[5] según sea la plataforma del sistema operativo elegido.

a. Desinstalación del software BioDevices

Paso 1: Presione con el mouse en el **menú Inicio → panel de control** ver ***Figura 16*** → **programas y características** ver ***Figura 17*** y ***Figura 18*****,** aquí muestra la versión instalada.

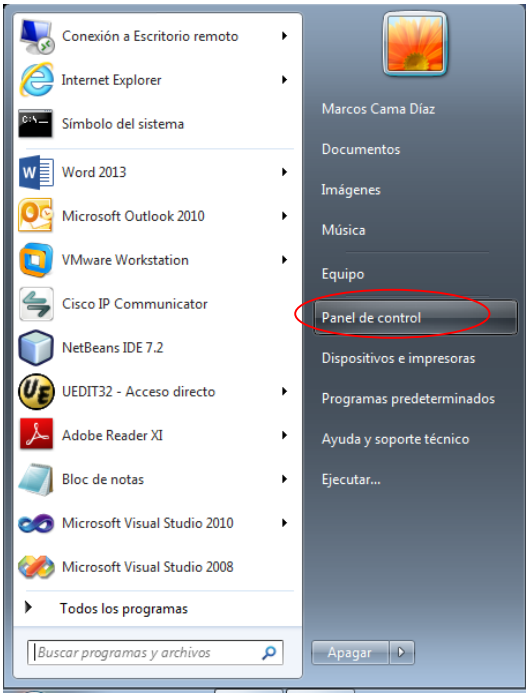

Figura 16: Muestra del menú inicio.

[4] Si tiene instalado una versión anterior a la versión v1.0.1 del software BioDevices y desea actualizarlo, primero desinstale la versión previa y luego proceda a instalar la nueva versión.
[5] Windows 7 y windows 8 ya traen por defecto estos redistributables, de ser el caso de todas formas reinstalar los redistributables especificados.

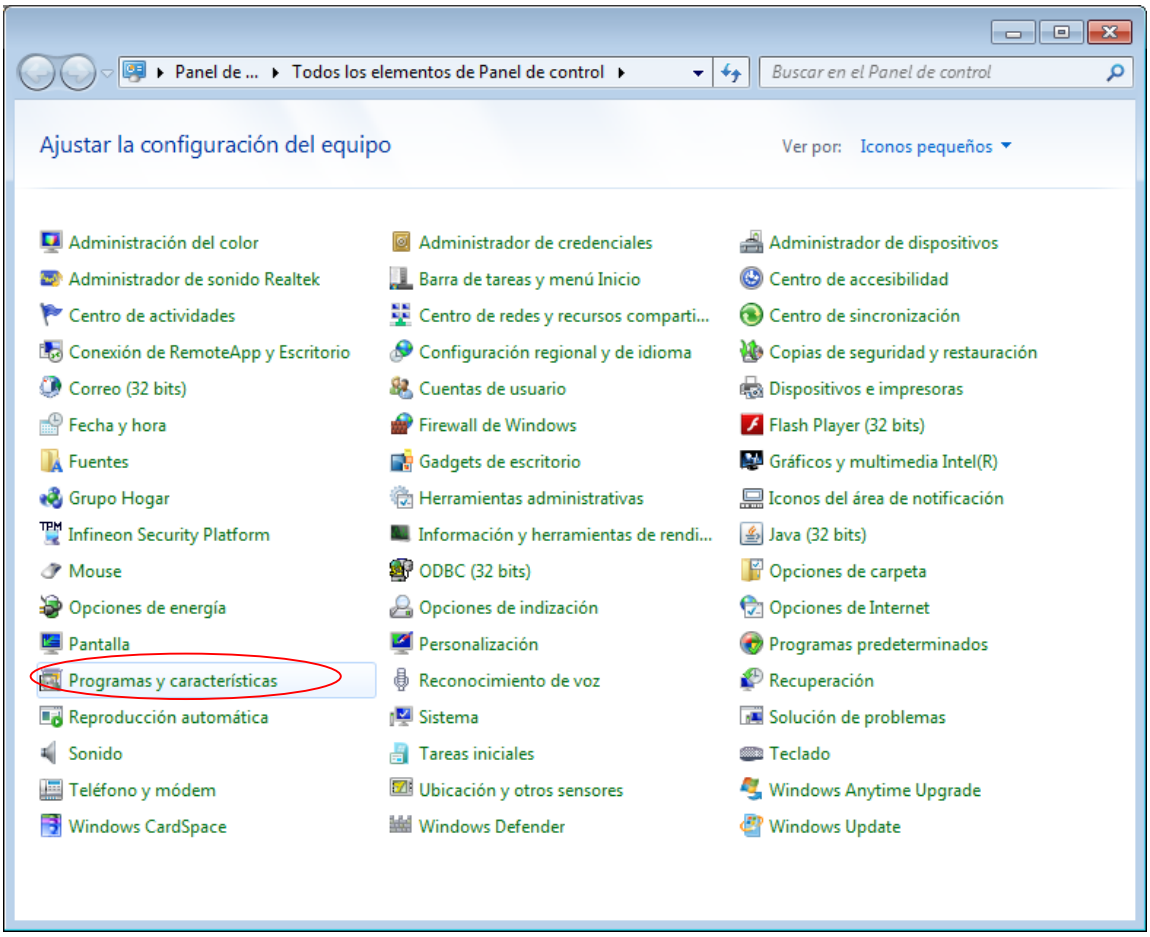

Figura 17: Contenido del panel de control.

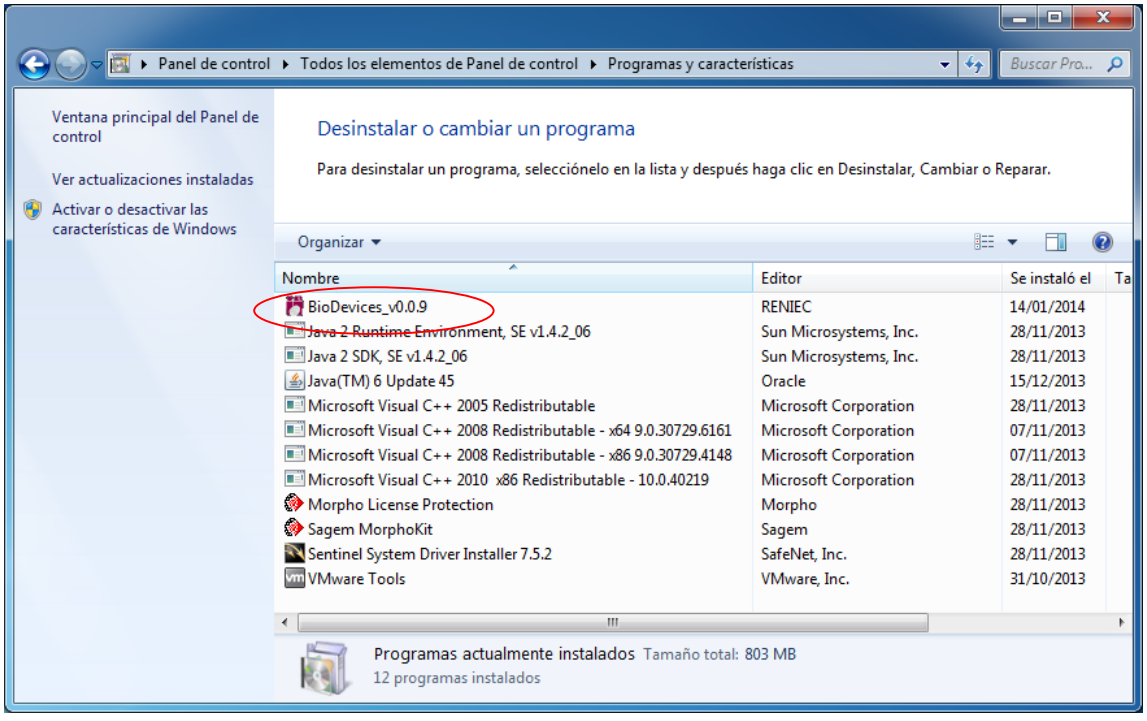
Panel de control ▸ Todos los elementos de Panel de control ▸ Programas y características
Buscar Pro...
Ventana principal del Panel de control
Ver actualizaciones instaladas
Activar o desactivar las características de Windows
Desinstalar o cambiar un programa
Para desinstalar un programa, selecciónelo en la lista y después haga clic en Desinstalar, Cambiar o Reparar.
Organizar
Nombre
Editor
Se instaló el
BioDevices_v0.0.9 RENIEC 14/01/2014
Java 2 Runtime Environment, SE v1.4.2_06 Sun Microsystems, Inc. 28/11/2013
Java 2 SDK, SE v1.4.2_06 Sun Microsystems, Inc. 28/11/2013
Java(TM) 6 Update 45 Oracle 15/12/2013
Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable Microsoft Corporation 28/11/2013
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x64 9.0.30729.6161 Microsoft Corporation 07/11/2013
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x86 9.0.30729.4148 Microsoft Corporation 07/11/2013
Microsoft Visual C++ 2010 x86 Redistributable - 10.0.40219 Microsoft Corporation 28/11/2013
Morpho License Protection Morpho 28/11/2013
Sagem MorphoKit Sagem 28/11/2013
Sentinel System Driver Installer 7.5.2 SafeNet, Inc. 28/11/2013
VMware Tools VMware, Inc. 31/10/2013
Programas actualmente instalados Tamaño total: 803 MB
12 programas instalados

Figura 18: Contenido de programas y características mostrando la versión instalada.

Paso 2: Presione con el mouse dos veces en el icono del programa instalado (**BioDevices_v0.0.9**), aparecerá ventana de dialogo ver ***Figura 19*** con la pregunta "**¿Está seguro que desea eliminar completamente BioDevices y todos sus componentes?**" presione en el botón **Sí**, esperar mientras se desinstala el software ver ***Figura 20*****,** mostrará el mensaje de desinstalación exitosa ver ***Figura 21*****,** presione el botón **Aceptar**.

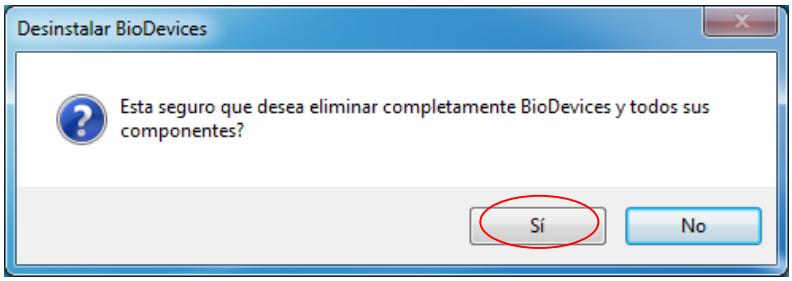

Figura 19: Ventana de dialogo preguntando si se quiere desinstalar el software solicitado.

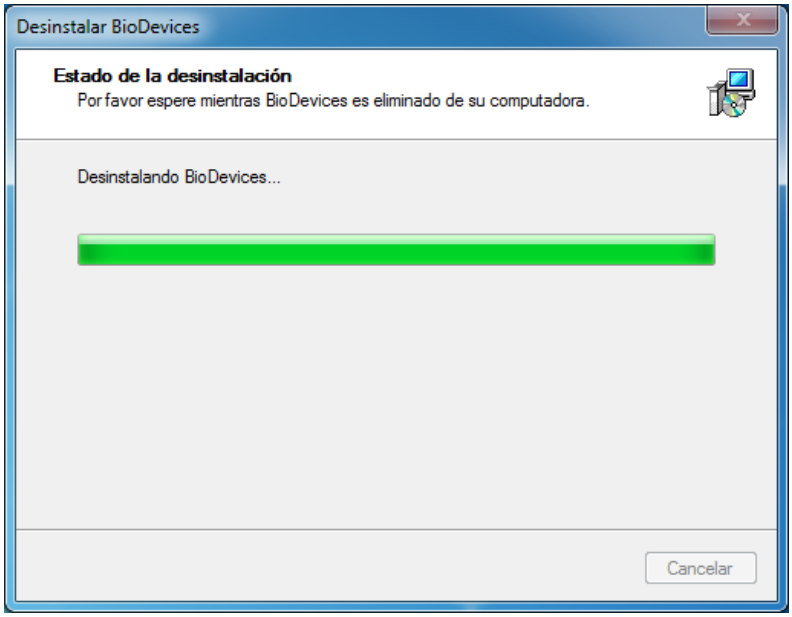

Figura 20: Ventana muestra el proceso de desinstalación.

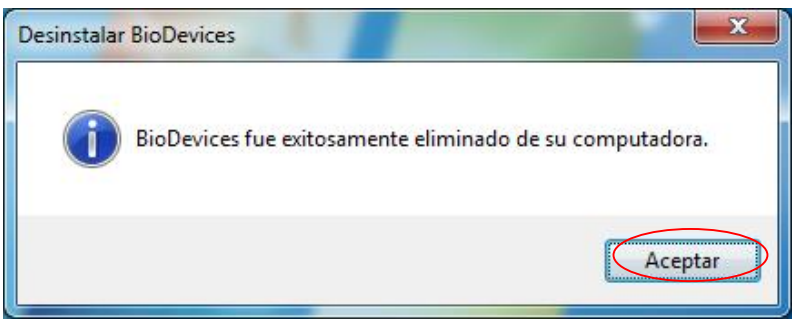

Figura 21: Ventana de dialogo informando desinstalación exitosa.

b. Instalación del software BioDevices

Paso 1: Ejecutar el instalador según el sistema operativo de 32 o 64 bits dando doble click con el mouse en el **icono del instalador** seleccionado, aparecerá la pantalla de bienvenida ***Figura 22*** y presione el botón **Siguiente**.

instalación - BioDevices
Bienvenido al asistente de instalación de BioDevices
Este proceso instalará el software BioDevices V1.0.3 en su computador.
Se recomienda que cierre el resto de las aplicaciones antes de continuar.
Oprima Siguiente para continuar, o Cancelar para salir de la instalación.
Siguiente >
Cancelar

***Figura 22**: Ventana de bienvenida del Instalador*

Paso 2: Ventana de selección de la ruta de instalación ver ***Figura 23***, presione el botón **Siguiente.**

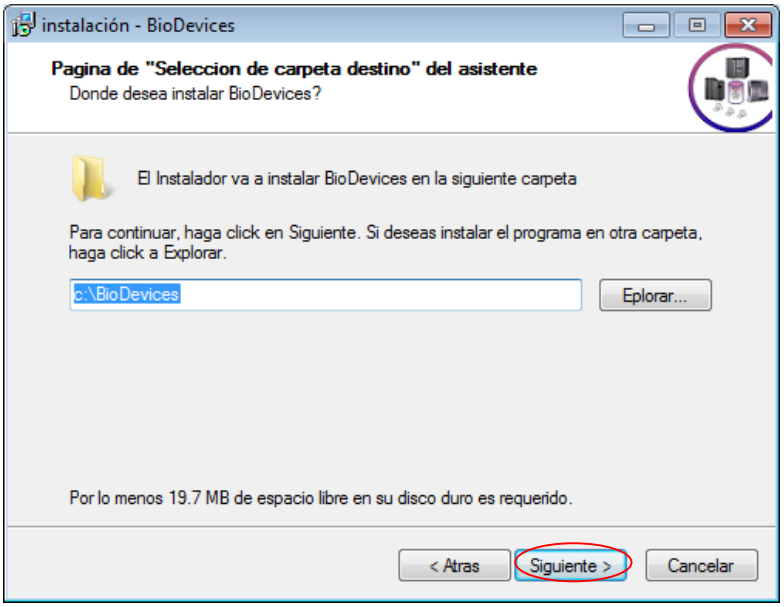
instalación - BioDevices
Pagina de "Seleccion de carpeta destino" del asistente
Donde desea instalar BioDevices?
El Instalador va a instalar BioDevices en la siguiente carpeta
Para continuar, haga click en Siguiente. Si deseas instalar el programa en otra carpeta, haga click a Explorar.
c:\BioDevices
Eplorar...
Por lo menos 19.7 MB de espacio libre en su disco duro es requerido.
< Atras
Siguiente >
Cancelar

Figura 23: Ventana de elección de la ruta de instalación

Paso 3: Ventana de inicio de la instalación ver ***Figura 24*** presione el botón **Instalar.**

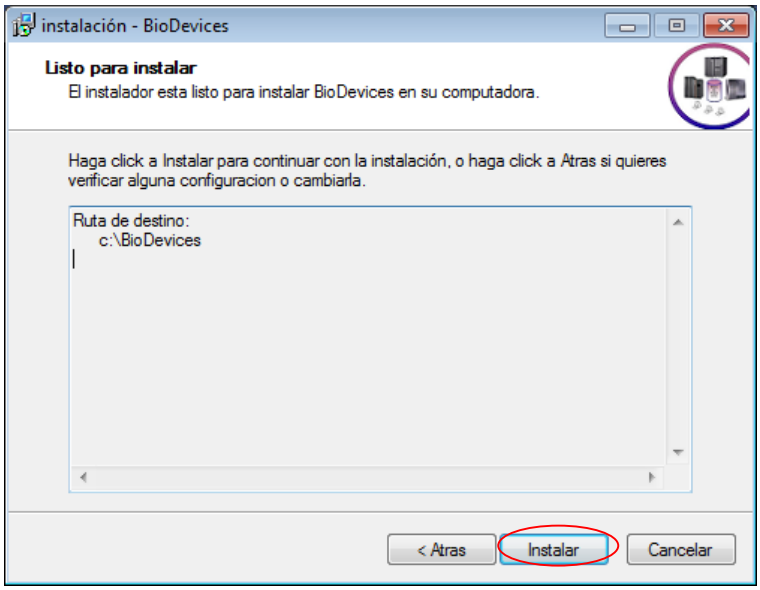
instalación - BioDevices
Listo para instalar
El instalador esta listo para instalar BioDevices en su computadora.
Haga click a Instalar para continuar con la instalación, o haga click a Atras si quieres verificar alguna configuracion o cambiarla.
Ruta de destino:
c:\BioDevices
< Atras
Instalar
Cancelar

Figura 24: Ventana de inicio de la instalación

Paso 4: **Para windows de 32 y 64 bits**, muestra la ventana del proceso de instalación ver ***Figura 25***, siga la instalación mostrada en las imágenes de la ***Figura 26*** a la **Figura 31**. (Si las imágenes mostradas son diferentes, deberá dirigirse al **Paso 6** y luego retomar la instalación en la ***Figura 29***).

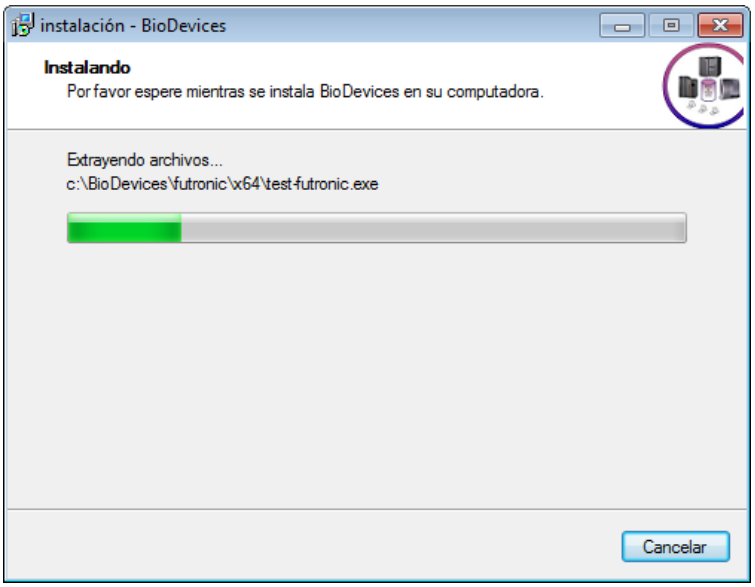

Figura 25: Ventana de proceso de la instalación

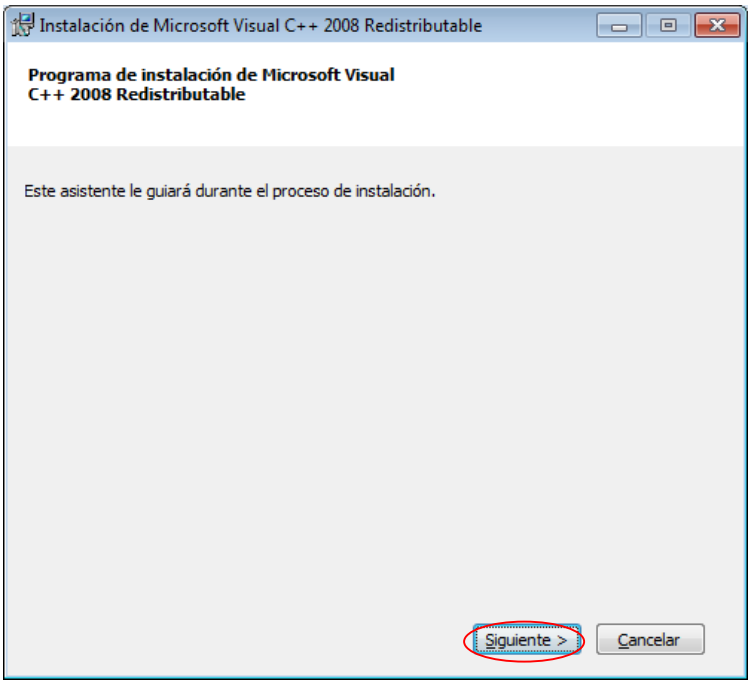
Instalación de Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable
Programa de instalación de Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable
Este asistente le guiará durante el proceso de instalación.
Siguiente >
Cancelar

Figura 26: Ventana de instalación VC++2008 x86, presione el botón **Siguiente**.

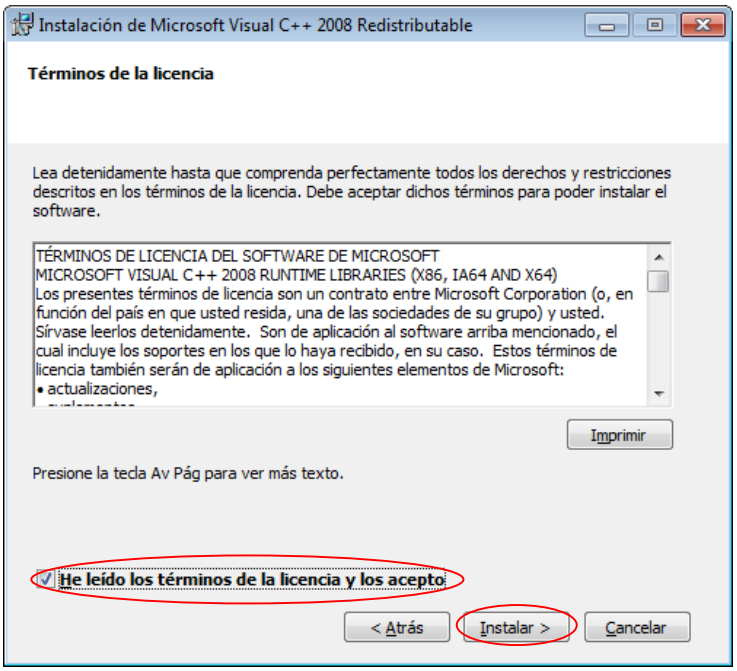
Instalación de Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable
Términos de la licencia
Lea detenidamente hasta que comprenda perfectamente todos los derechos y restricciones descritos en los términos de la licencia. Debe aceptar dichos términos para poder instalar el software.
TÉRMINOS DE LICENCIA DEL SOFTWARE DE MICROSOFT
MICROSOFT VISUAL C++ 2008 RUNTIME LIBRARIES (X86, IA64 AND X64)
Los presentes términos de licencia son un contrato entre Microsoft Corporation (o, en función del país en que usted resida, una de las sociedades de su grupo) y usted. Sírvase leerlos detenidamente. Son de aplicación al software arriba mencionado, el cual incluye los soportes en los que lo haya recibido, en su caso. Estos términos de licencia también serán de aplicación a los siguientes elementos de Microsoft:
• actualizaciones,
Imprimir
Presione la tecla Av Pág para ver más texto.
He leído los términos de la licencia y los acepto
< Atrás
Instalar >
Cancelar

Figura 27: Ventana de Términos de Licencia para redistributable VC++2008 x86, presione boton **Instalar**.

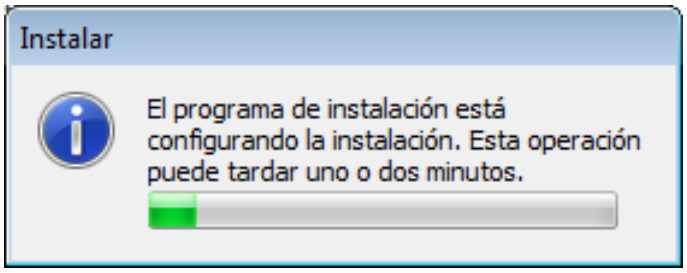

Figura 28: Ventana de espera de procesamiento de instalación de redistributable VC++2008 x86.

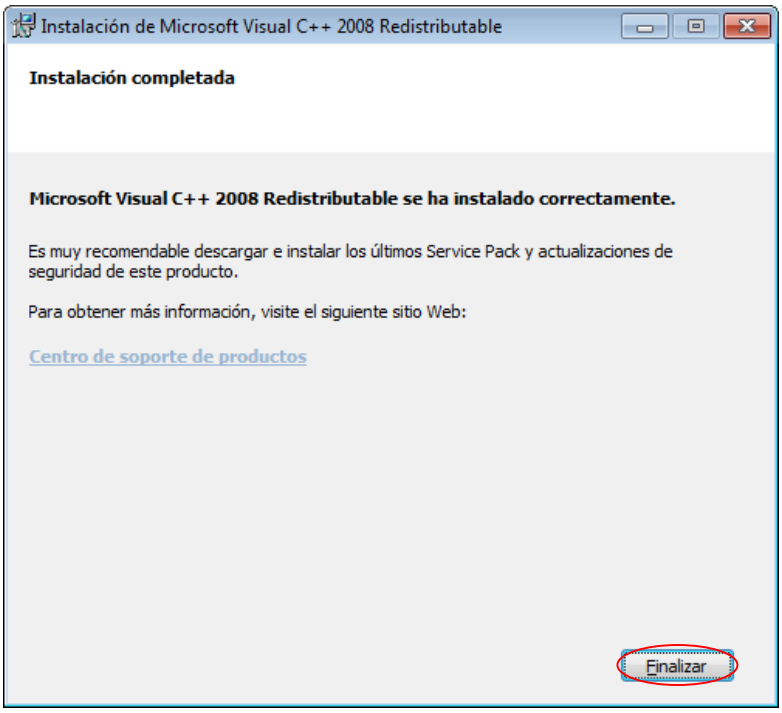
Instalación de Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable
Instalación completada
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable se ha instalado correctamente.
Es muy recomendable descargar e instalar los últimos Service Pack y actualizaciones de seguridad de este producto.
Para obtener más información, visite el siguiente sitio Web:
Centro de soporte de productos
Finalizar

Figura 29: Finalización de la instalación del redistributable VC++2008 x86, presione el botón **Finalizar**.

instalación - BioDevices
Completando instalación de BioDevices
El Instalador ha terminado de instalar BioDevices en tu computadora.
Haga click aqui para cerrar el instalador.
Correr vcredist_x86_2012.exe
Terminar

Figura 30: Ventana de finalización de la instalación para Windows de 32 bits, presione el botón **Terminar**.

instalación - BioDevices
Completando instalación de BioDevices
El Instalador ha terminado de instalar BioDevices en tu computadora.
Haga click aqui para cerrar el instalador.
Correr vcredist_x86_2012.exe
Terminar

Figura 31: Ventana de finalización de la instalación para windows de 64 bits del BioDevices, **el check de "Correr vcredist_x64.exe" debe estar habilitado**, presione el boton **Terminar**.

Paso 5: **Adicional sólo para VC++2012,** hasta aquí se debe de haber ejecutado de manera similar al **paso 4** de la ***Figura 25*** a la ***Figura 29***, ahora nos mostrara la ***Figura 32*** (**si la imagen mostrada le muestra las opciones de reparar y desinstalar, deberá dirigirse al Paso 6 y luego retomar la instalación en la *Figura 34***), presione el botón **Next**, siga con la instalación mostrara desde la ***Figura 33*** a la ***Figura 34.***

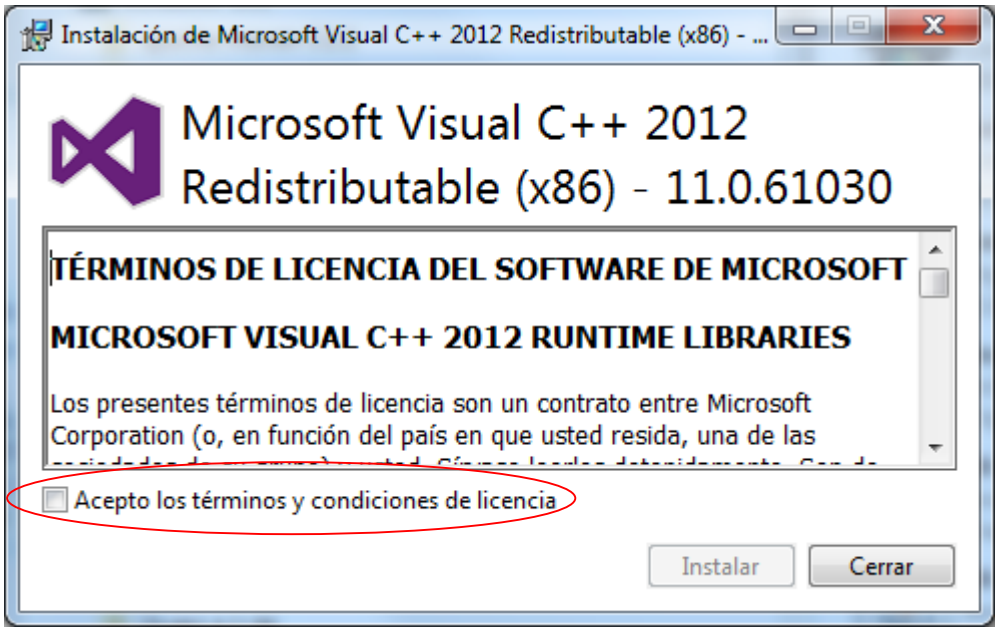
Instalación de Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x86) - ...
Microsoft Visual C++ 2012
Redistributable (x86) - 11.0.61030
TÉRMINOS DE LICENCIA DEL SOFTWARE DE MICROSOFT
MICROSOFT VISUAL C++ 2012 RUNTIME LIBRARIES
Los presentes términos de licencia son un contrato entre Microsoft Corporation (o, en función del país en que usted resida, una de las
Acepto los términos y condiciones de licencia
Instalar
Cerrar

Figura 32: Ventana de inicio de la instalación del redistributable VC++2012 x64.

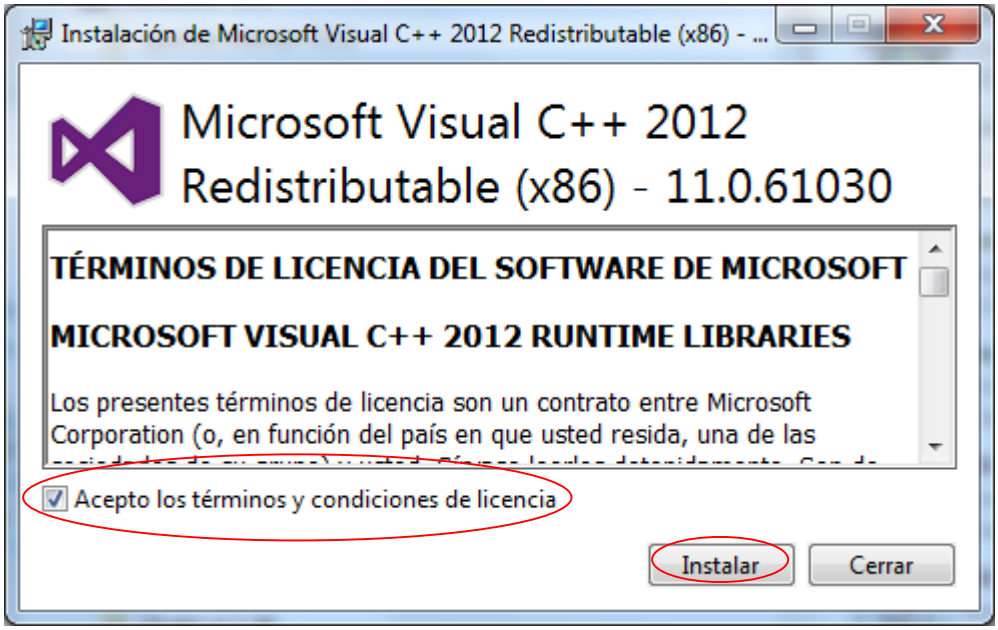
Instalación de Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x86) - ...
Microsoft Visual C++ 2012
Redistributable (x86) - 11.0.61030
TÉRMINOS DE LICENCIA DEL SOFTWARE DE MICROSOFT
MICROSOFT VISUAL C++ 2012 RUNTIME LIBRARIES
Los presentes términos de licencia son un contrato entre Microsoft Corporation (o, en función del país en que usted resida, una de las
Acepto los términos y condiciones de licencia
Instalar
Cerrar

Figura 33: Ventana de "**Términos de la Licencia**" para el redistributable VC++2012 para x64.

Instalación de Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x86) - ...
Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x86) - 11.0.61030
La instalación o desinstalación se realizó
Cerrar

Figura 34: Ventana de finalización de la instalación del redistributable VC++2008 para x64.

Paso 6: Solo es aplicable cuando el redistributable a instalar ya se encuentra instalado, aquí sólo ejecutaremos la reparación de esa instalación, para ello en la ***Figura 35*** debe seleccionar la **opción Reparar**, presione luego el botón **Siguiente**, a continuación deberá retornar al punto en el que se invocó.

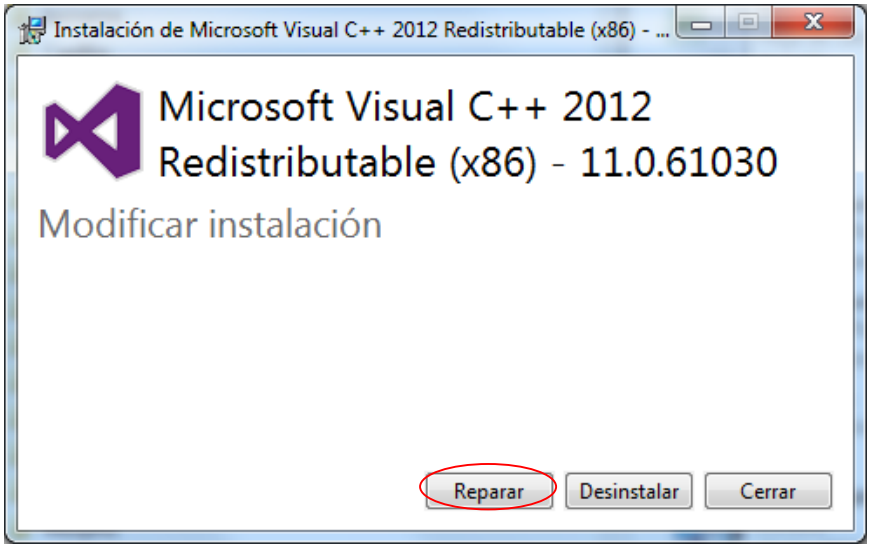

Figura 35: Ventana de Instalación del redistributable elegido.

3.4.4. INSTALACIÓN DE DRIVERS DE HUELLEROS

No conecte el dispositivo biométrico sin antes haber instalado el driver correspondiente, así mismo, dependiendo de la configuración del sistema operativo elegido y aun utilizando un usuario administrador, es probable que en el proceso de instalación se muestren pantallas adicionales como las referidas en el **Anexo VI**, es porque no se está usando el usuario administrador.

3.4.4.1. Instalación del lector de huellas Sagem MSO 300 y 350

Instalador para el huellero Sagem MorphoSmart USB, la denominación x86 está referido para 32 bits y la x64 para 64 bits, a la fecha se tiene la **versión 3.58.1.1** y se ejecuta el archivo **setup.exe** en cada caso.

Figura 36: Instalador del huellero Sagem MSO300 versión 3.58.1.1

Paso 1: Ejecutar el instalador según sistema operativo de 32 o 64 bits dando doble click en el icono del instalador seleccionado, aparecerá la pantalla de preparación de la instalación ver ***Figura 37*****,** luego aparecerá la ventana de bienvenida ver ***Figura 38***, presione el botón **Next**.

MorphoSmart USB 64 bits Driver - InstallShield Wizard
Preparing to Install...
MorphoSmart USB 64 bits Driver Setup is preparing the InstallShield Wizard, which will guide you through the program setup process. Please wait.
Configuring Windows Installer
Cancel

Figura 37: Ventana de preparación de la instalación

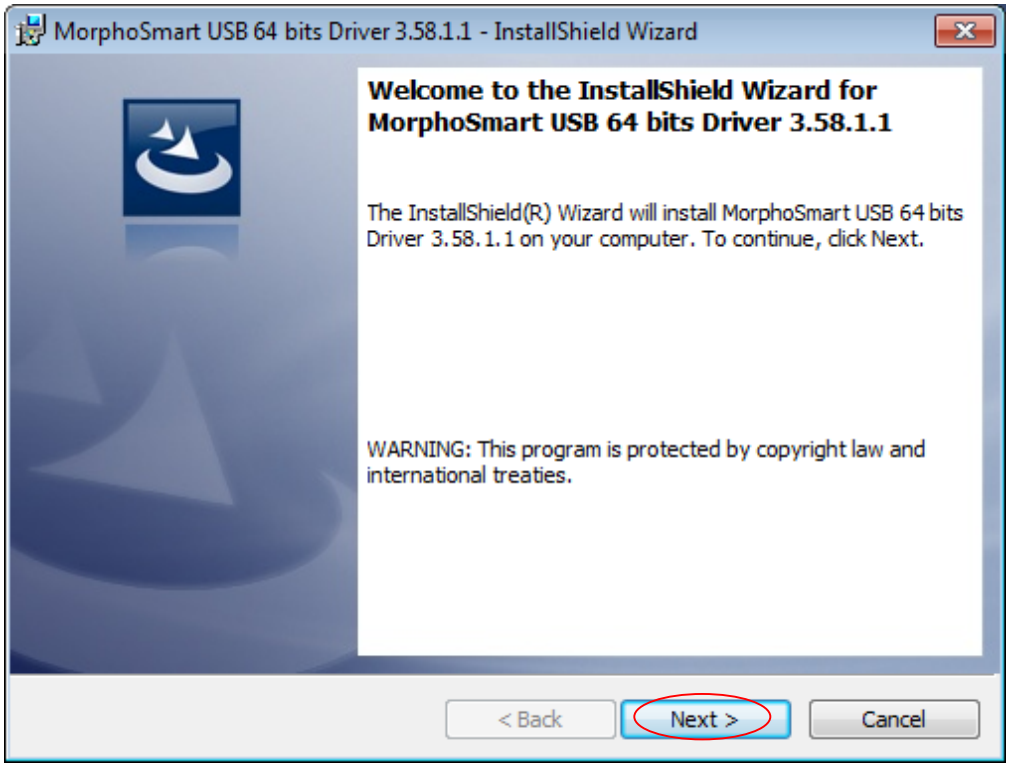
MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1 - InstallShield Wizard
Welcome to the InstallShield Wizard for MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1
The InstallShield(R) Wizard will install MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1 on your computer. To continue, click Next.
WARNING: This program is protected by copyright law and international treaties.
< Back
Next >
Cancel

Figura 38: Ventana de bienvenida de la instalación

Paso 2: Ventana de preparación para el proceso de instalación ***Figura 39***, presione el botón **Next.**

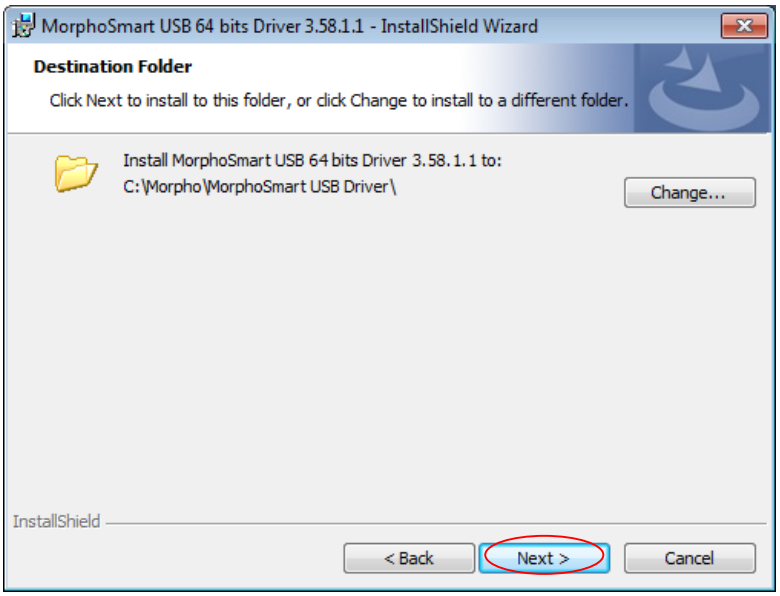
MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1 - InstallShield Wizard
Destination Folder
Click Next to install to this folder, or click Change to install to a different folder.
Install MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1 to:
C:\Morpho\MorphoSmart USB Driver\
Change...
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Figura 39: Ventana de selección de la ruta de instalación.

Paso 3: Ventana de inicio de la instalación ***Figura 40***, presione el botón **Install,** aparecerá ventana de proceso de instalación ***Figura 41*****,** esperar hasta que finalice la instalación ***Figura 42***, pide reiniciar la PC ***Figura 43*****,** presione en el botón **Sí**.

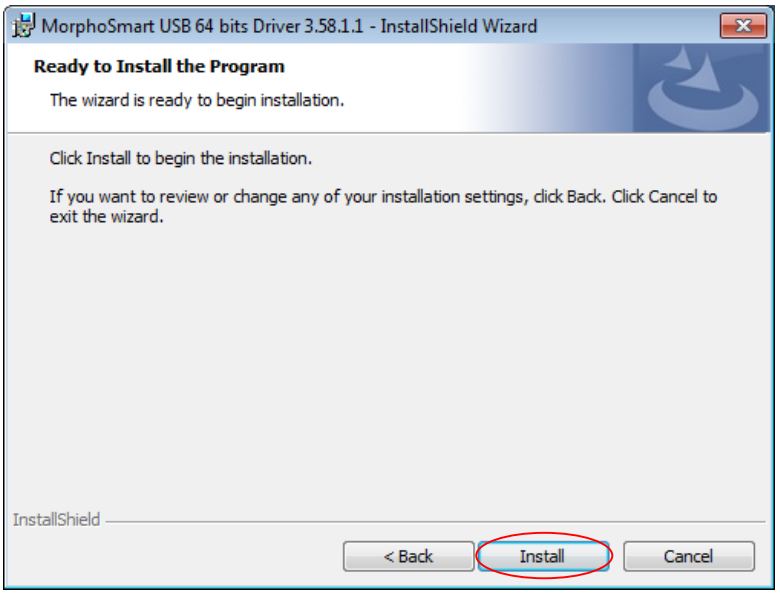
MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1 - InstallShield Wizard
Ready to Install the Program
The wizard is ready to begin installation.
Click Install to begin the installation.
If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard.
InstallShield
< Back
Install
Cancel

Figura 40: Ventana de inicio de la instalación

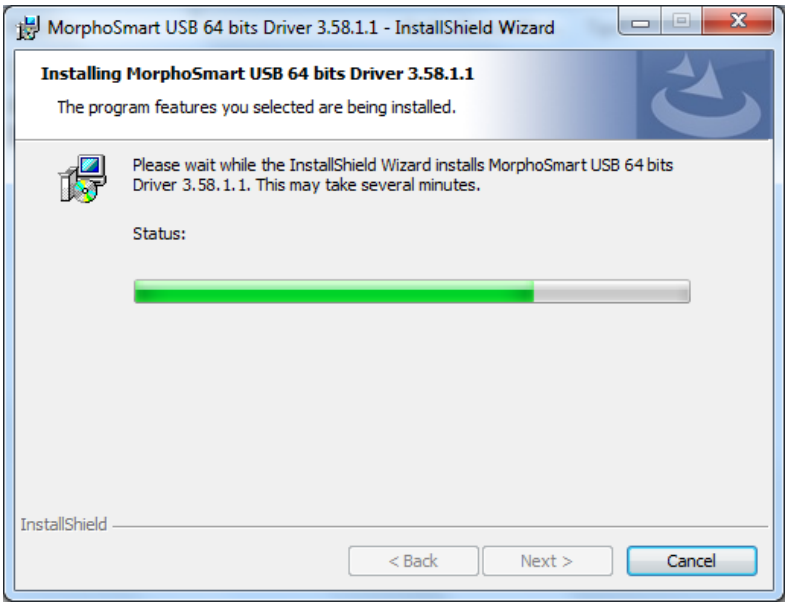
MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1 - InstallShield Wizard
Installing MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1
The program features you selected are being installed.
Please wait while the InstallShield Wizard installs MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1. This may take several minutes.
Status:
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Figura 41: Ventana de espera del proceso de la instalación.

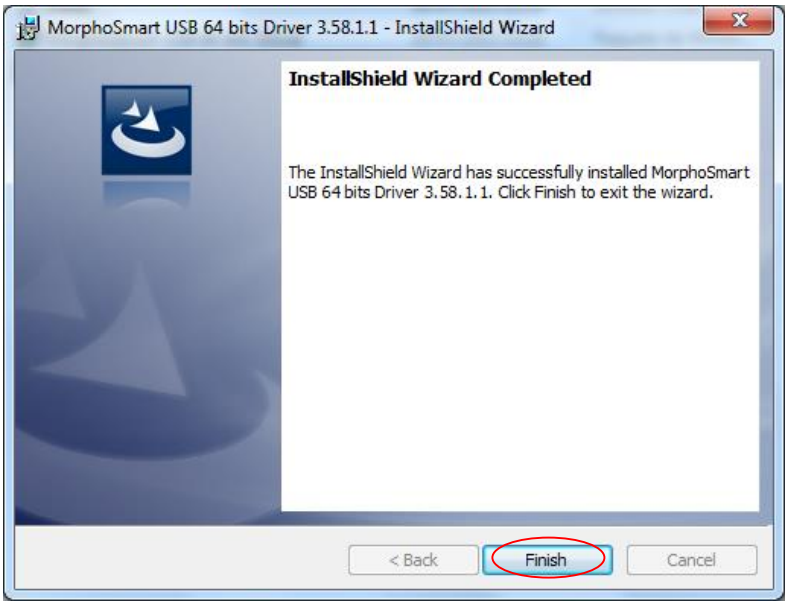
MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1 - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Completed
The InstallShield Wizard has successfully installed MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1. Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

Figura 42: Ventana de finalización de la instalación.

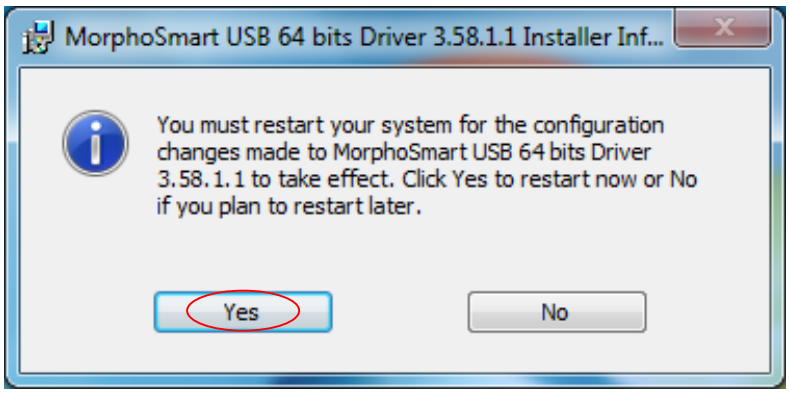
MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1 Installer Inf...
You must restart your system for the configuration changes made to MorphoSmart USB 64 bits Driver 3.58.1.1 to take effect. Click Yes to restart now or No if you plan to restart later.
Yes
No

Figura 43: Ventana de reinicio de Windows para finalizar la instalación

3.4.4.2. Instalación del lector de huellas Suprema Modelo Real Scan D y G1

Instalador para el huellero Suprema Real Scan D, la denominación x86 está referido a 32 bits y la x64 para 64 bits, a la fecha se tiene la versión v1.2.0.0, se ejecuta el **RealScan_Driver(x86)-V1.2.0.0.exe** o **RealScan_Driver(x64)-V1.2.0.0.exe** en cada caso[6].

Figura 44: Instalador del huellero Suprema Real Scan D

Paso 1: Ejecutar el instalador según sistema operativo de 32 o 64 bits dando doble click en el **icono del instalador** seleccionado, aparecerá la pantalla de bienvenida **(*Figura 45*)**, en (***Figura 46***), presione botón **Next**.

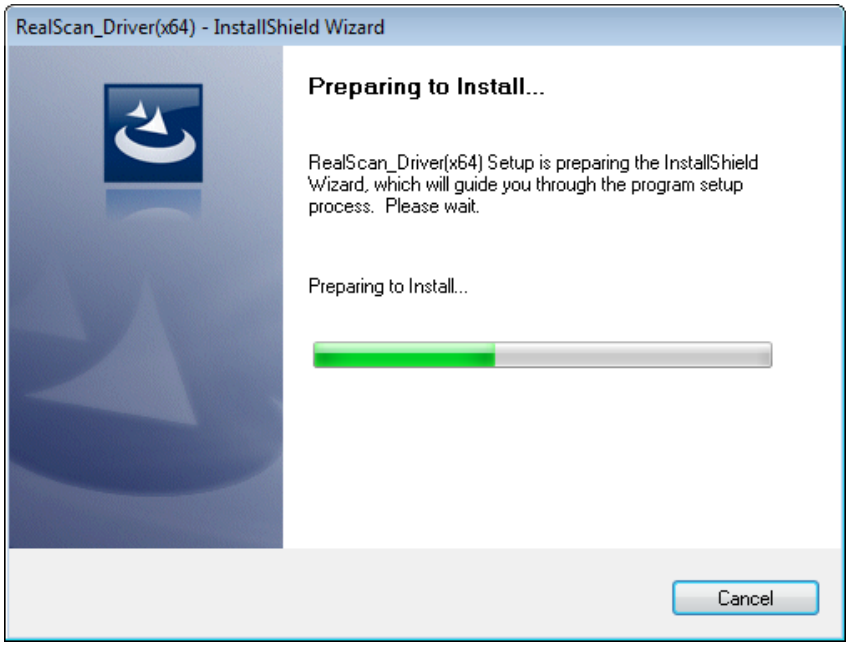
RealScan_Driver(x64) - InstallShield Wizard
Preparing to Install...
RealScan_Driver(x64) Setup is preparing the InstallShield Wizard, which will guide you through the program setup process. Please wait.
Preparing to Install...
Cancel

Figura 45: Ventana de inicio proceso de instalación.

[6] Tener en consideración que al momento de ejecutar el instalador del driver respectivo por segunda vez, lo que se realizará será la desinstalación del mismo driver, si este evento sucediera, deberá volver a ejecutar la instalación del driver respectivo.

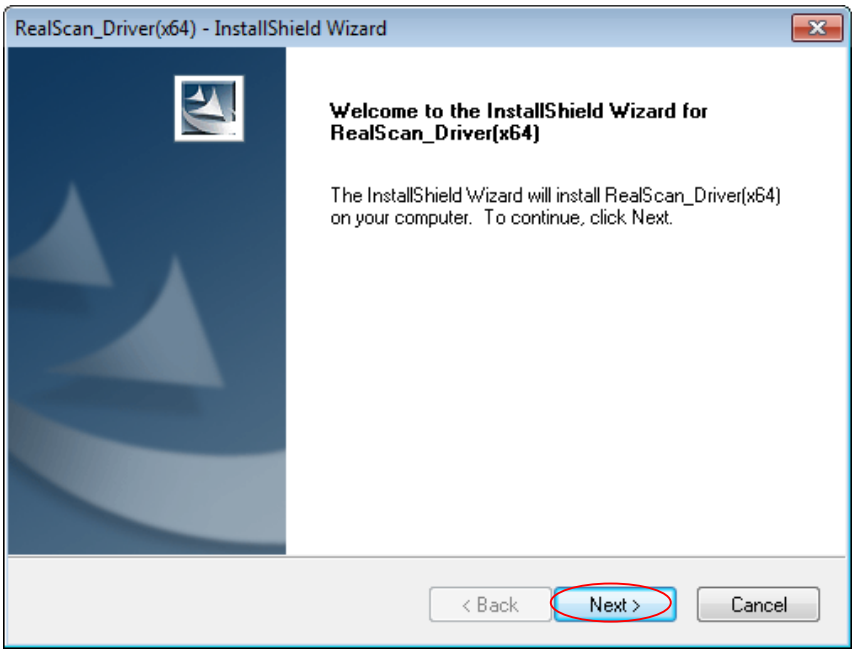
RealScan_Driver(x64) - InstallShield Wizard
Welcome to the InstallShield Wizard for RealScan_Driver(x64)
The InstallShield Wizard will install RealScan_Driver(x64) on your computer. To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

Figura 46: Ventana de bienvenida del Instalador.

Paso 2: Ventana de Inicio del proceso de instalación (***Figura 47*****,** ***Figura 48*** **y** ***Figura 49*****),** presione el botón **Finish** para terminar la instalación.

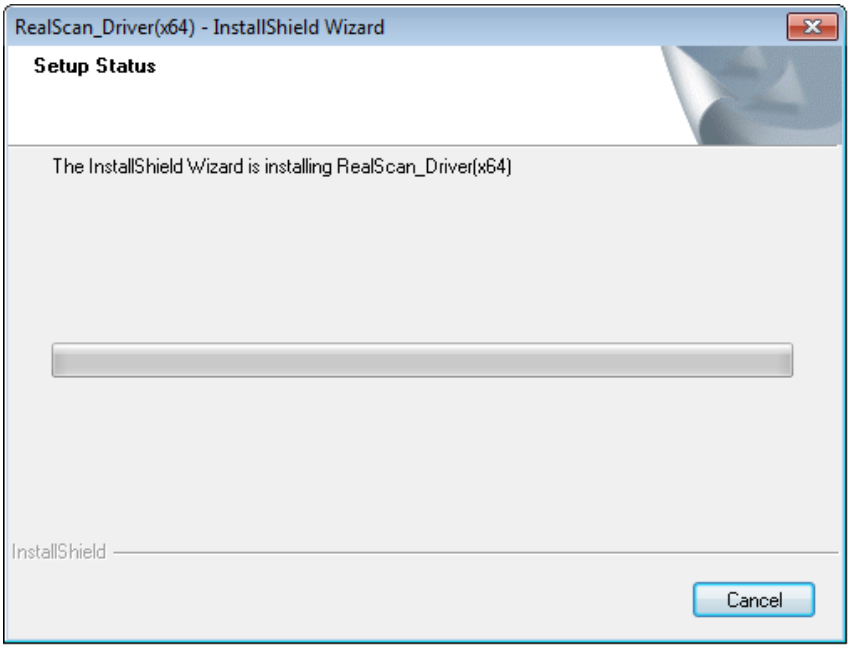

Figura 47: Ventana de inicio proceso de instalación.

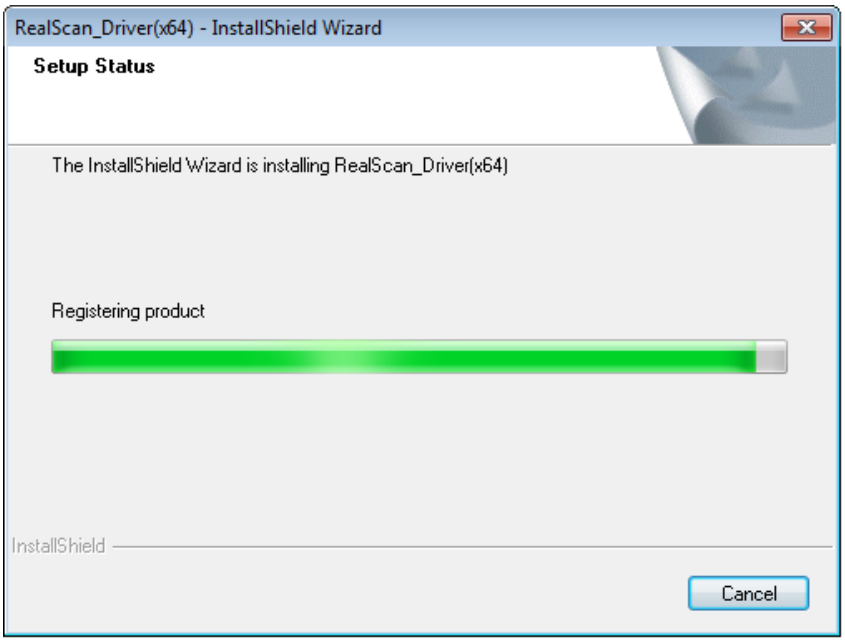

Figura 48: Ventana del proceso de instalación

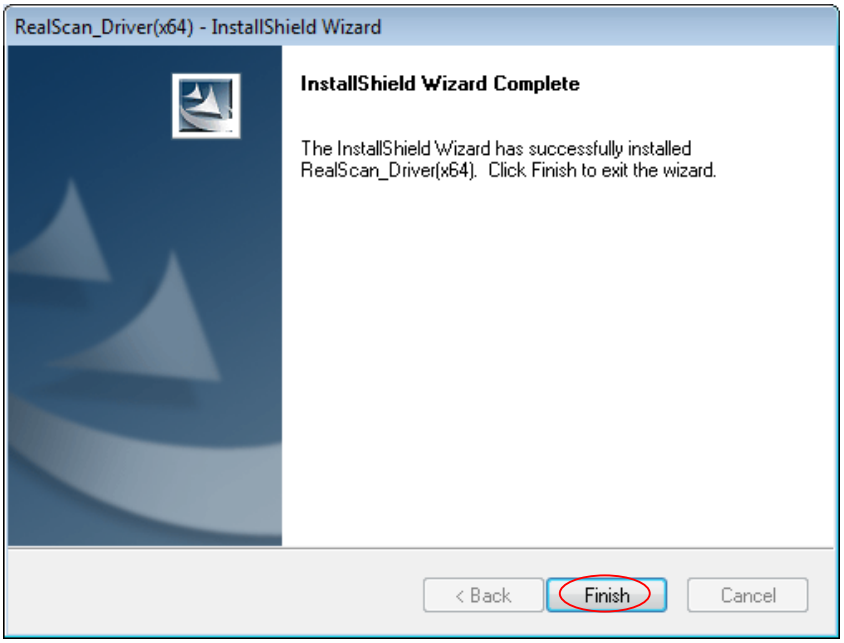
RealScan_Driver(x64) - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed RealScan_Driver(x64). Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

Figura 49: Ventana de finalización de la instalación.

3.4.4.3. Instalación del lector de huellas Suprema Modelo Bio Mini Combo S20 y Bio Mini Slim S20

El instalador para los huelleros Suprema Bio Mini Combo S20 y Bio Mini Slim S20 es el mismo, a la fecha se tiene la versión v2.1.0 para este caso[7].

Figura 50: Instalador del huellero Suprema Real Scan D

Paso 1: Ejecutar el instalador según sistema operativo de 32 o 64 bits dando doble click en el **icono del instalador** seleccionado, aparecerá la pantalla de bienvenida **(*Figura 45*)**, en (***Figura 46***), presione botón **Next**.

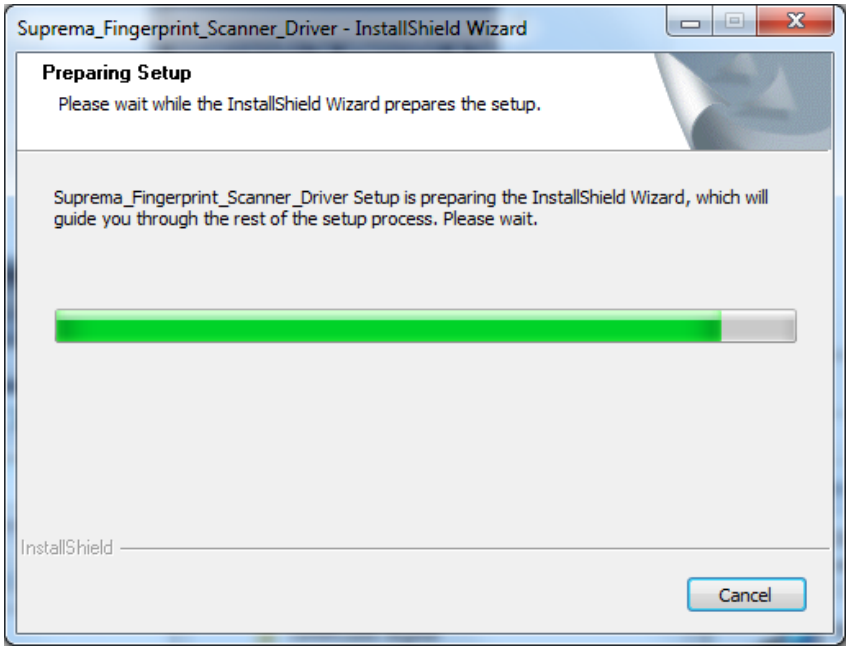
Suprema_Fingerprint_Scanner_Driver - InstallShield Wizard
Preparing Setup
Please wait while the InstallShield Wizard prepares the setup.
Suprema_Fingerprint_Scanner_Driver Setup is preparing the InstallShield Wizard, which will guide you through the rest of the setup process. Please wait.
InstallShield
Cancel

Figura 51: Ventana de inicio proceso de instalación.

[7] Tener en consideración que al momento de ejecutar el instalador del driver respectivo por segunda vez, lo que se realizará será la desinstalación del mismo driver, si este evento sucediera, deberá volver a ejecutar la instalación del driver respectivo.

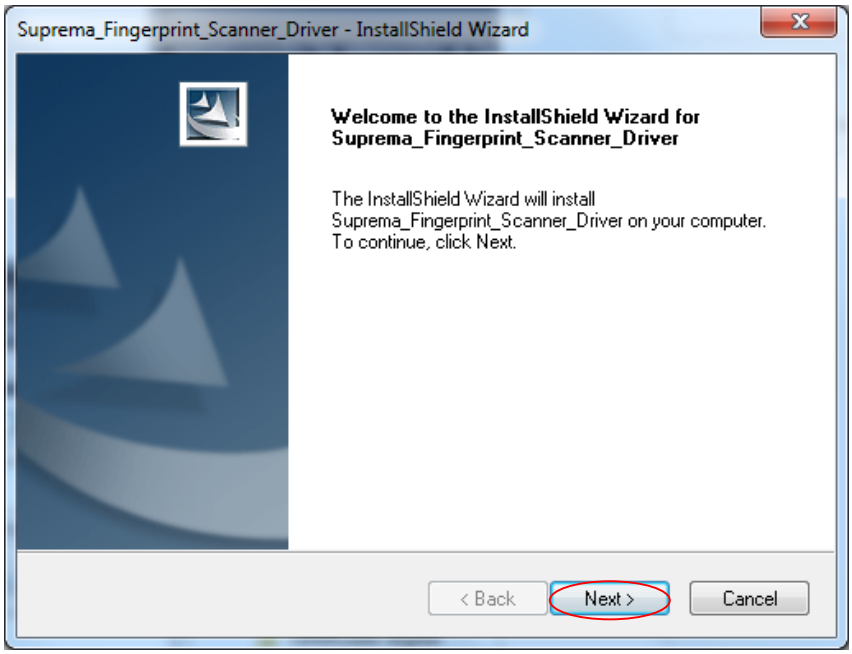
Suprema_Fingerprint_Scanner_Driver - InstallShield Wizard
Welcome to the InstallShield Wizard for Suprema_Fingerprint_Scanner_Driver
The InstallShield Wizard will install Suprema_Fingerprint_Scanner_Driver on your computer. To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

Figura 52: Ventana de bienvenida del Instalador.

Paso 2: Ventana de Inicio del proceso de instalación (***Figura 47*, *Figura 48* y *Figura 49*),** presione el botón **Finish** para terminar la instalación.

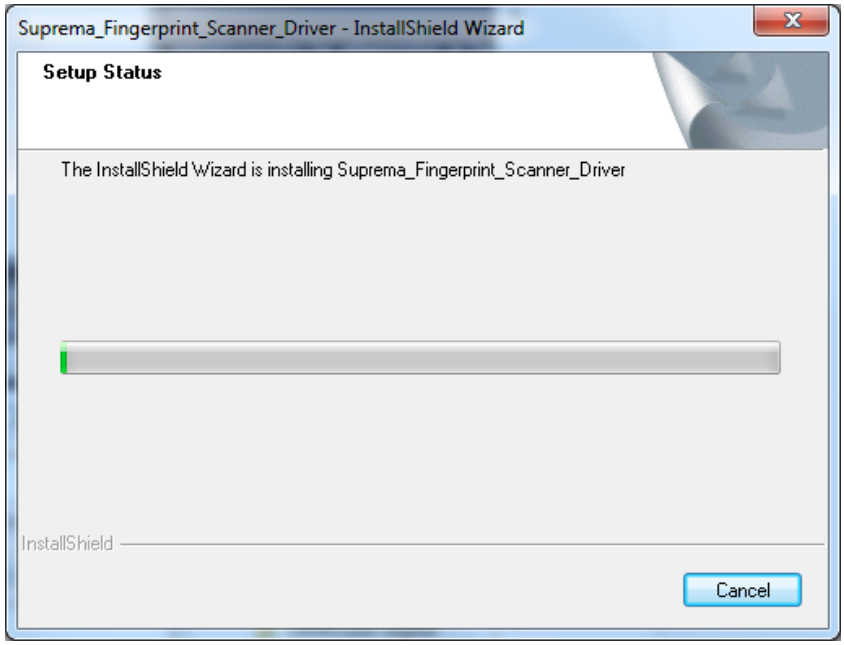

Figura 53: Ventana de inicio proceso de instalación.

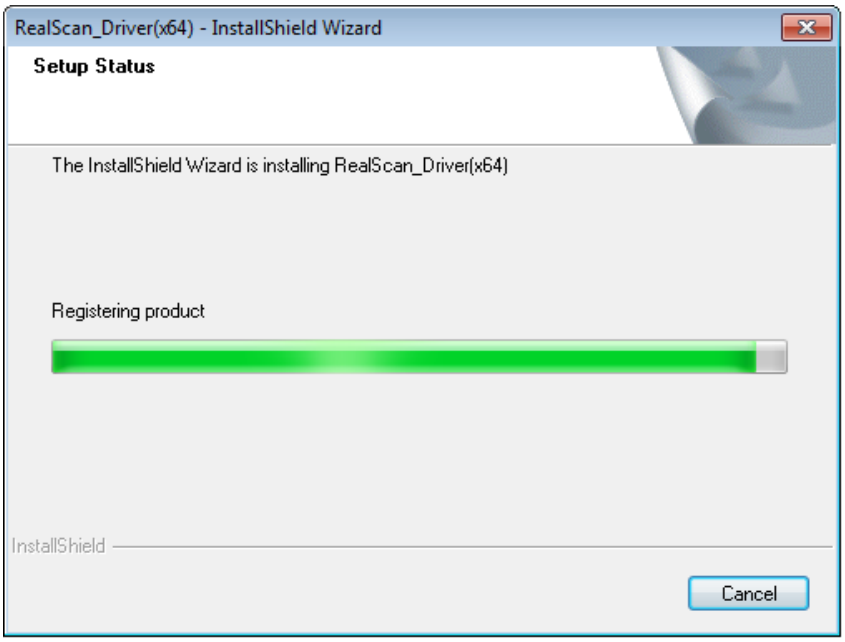

Figura 54: Ventana del proceso de instalación

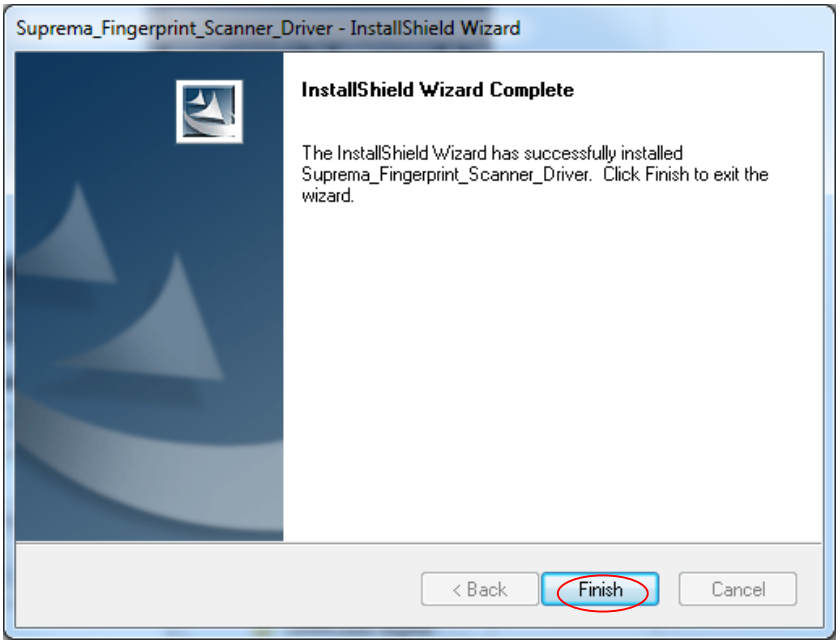
Suprema_Fingerprint_Scanner_Driver - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed Suprema_Fingerprint_Scanner_Driver. Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

Figura 55: Ventana de finalización de la instalación.

3.4.4.4. Instalación del lector de huellas Crossmatch Modelo Verifier 300 LC 2.0

Instalador para el huellero Crossmatch Verifier 300, se ejecuta el **V5.3.1.1_USB_SDK.exe** en cualquiera de las plataformas de 32 o 64 bits.

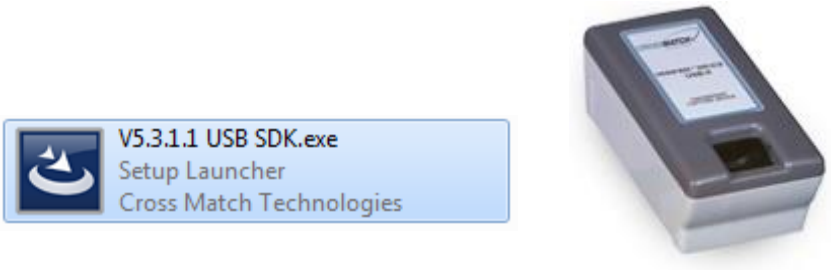

Figura 56: Instalador del huellero Crossmatch Verifier 300 Lc 2.0.

Paso 1: Ejecutar el instalador dando doble click en el **icono del instalador**, aparecerá la pantalla de bienvenida **(*Figura 57*)**, en la (***Figura 58***) presione el botón **Next**.

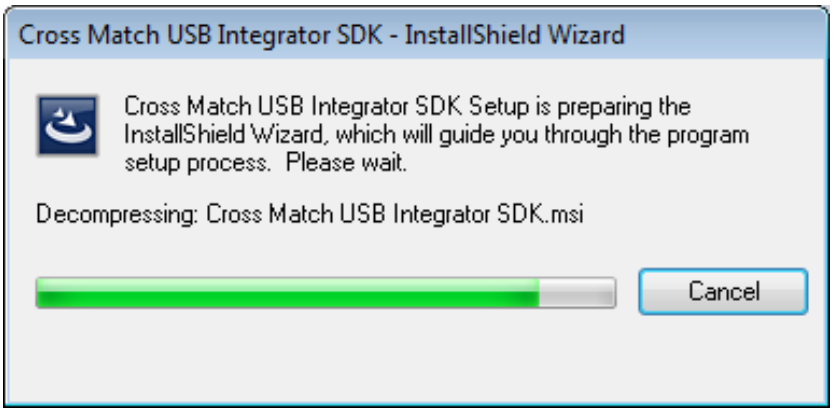
Cross Match USB Integrator SDK - InstallShield Wizard
Cross Match USB Integrator SDK Setup is preparing the InstallShield Wizard, which will guide you through the program setup process. Please wait.
Decompressing: Cross Match USB Integrator SDK.msi
Cancel

Figura 57: Ventana de inicio proceso de instalación.

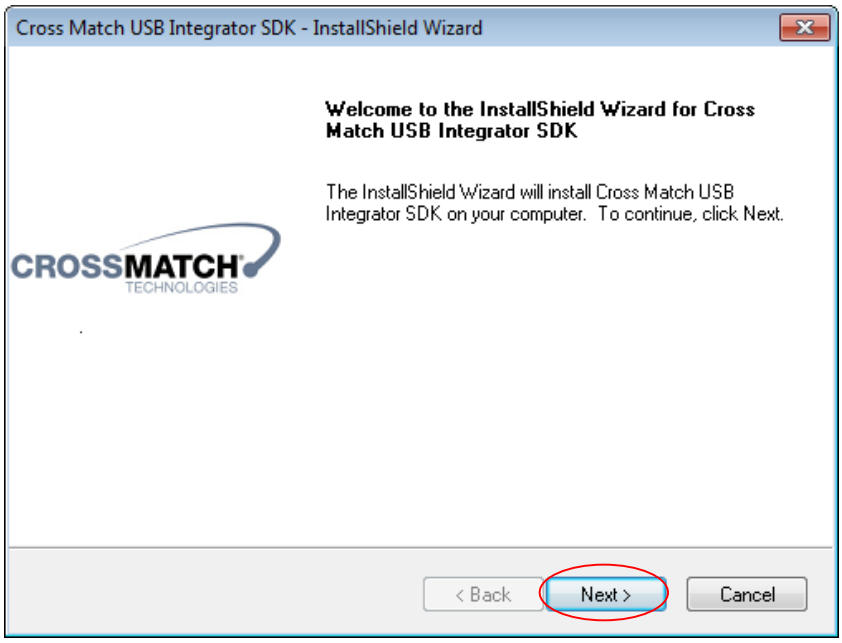
Cross Match USB Integrator SDK - InstallShield Wizard
Welcome to the InstallShield Wizard for Cross Match USB Integrator SDK
The InstallShield Wizard will install Cross Match USB Integrator SDK on your computer. To continue, click Next.
CROSSMATCH
TECHNOLOGIES
< Back
Next >
Cancel

Figura 58: Ventana de bienvenida del Instalador.

Paso 2: Después de presionar el botón **Next,** se inicia el proceso de instalación como se aprecia en las ***Figura 59*** a la ***Figura 63*****,** siga lo indicado en las etiquetas de las imágenes y finalmente presione el botón **Finish** para terminar la instalación.

Cross Match USB Integrator SDK - InstallShield Wizard
License Agreement
Please read the following license agreement carefully.
CROSSMATCH
TECHNOLOGIES
SOFTWARE DEVELOPMENT KIT
LICENSE AGREEMENT
This Software Development Kit License Agreement ("SDK License") allows the Licensee, identified above, to use the proprietary Cross Match Technologies, Inc.®-brand SDK software (in object code format) and any accompanying developers' tools, documentation, and instructions (collectively, the "SDK") provided for a Cross Match Technologies, Inc.®-brand
I accept the terms of the license agreement
I do not accept the terms of the license agreement
Print
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Figura 59: Ventana de aceptación de la instalación, elegir aceptar y Click en Next.

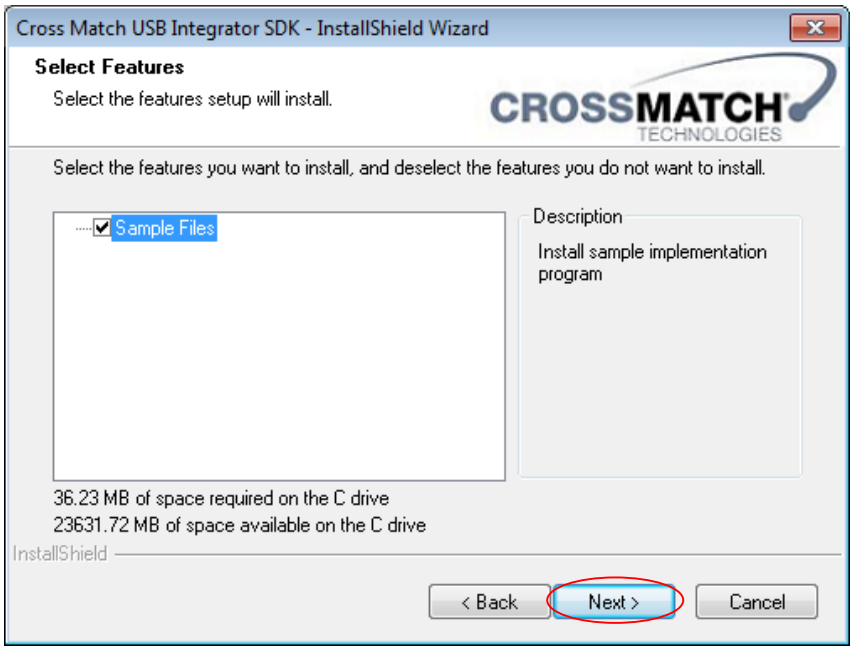
Cross Match USB Integrator SDK - InstallShield Wizard
Select Features
Select the features setup will install.
CROSSMATCH
TECHNOLOGIES
Select the features you want to install, and deselect the features you do not want to install.
Sample Files
Description
Install sample implementation program
36.23 MB of space required on the C drive
23631.72 MB of space available on the C drive
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Figura 60: Ventana de proceso de instalación Click en Next

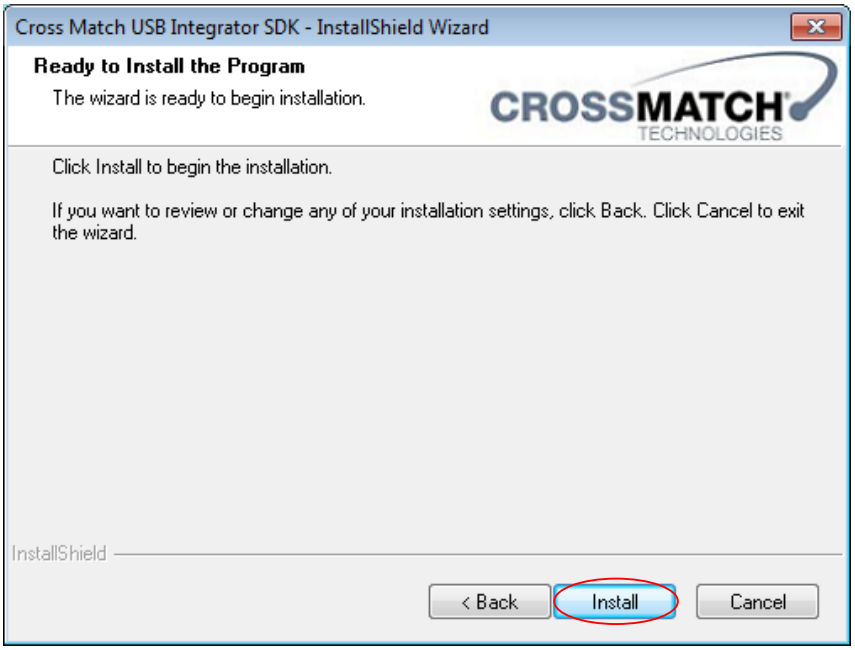
Cross Match USB Integrator SDK - InstallShield Wizard
Ready to Install the Program
The wizard is ready to begin installation.
CROSSMATCH
TECHNOLOGIES
Click Install to begin the installation.
If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard.
InstallShield
< Back
Install
Cancel

Figura 61: Ventana de proceso de instalación Click en Install

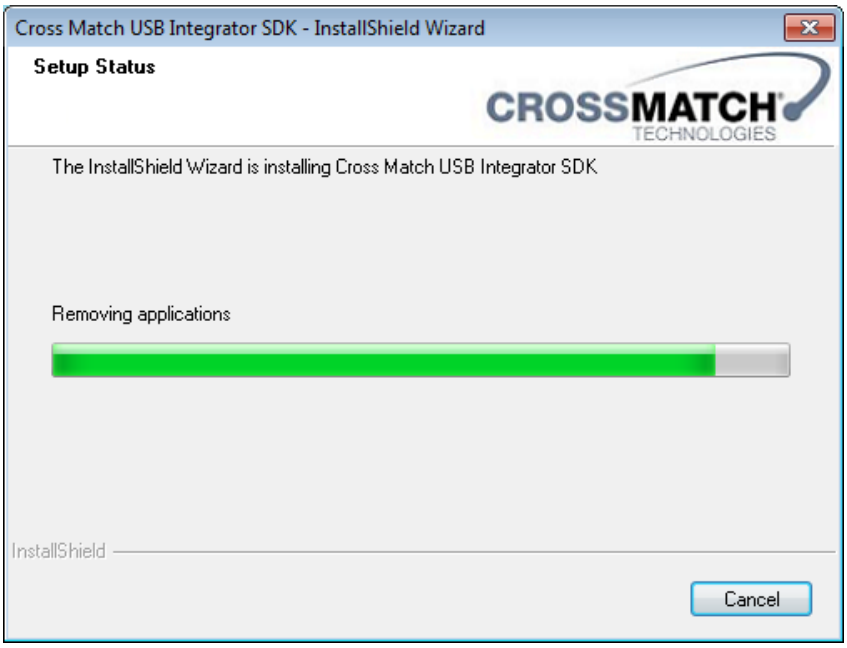

Figura 62: Ventana de proceso de instalación esperar.

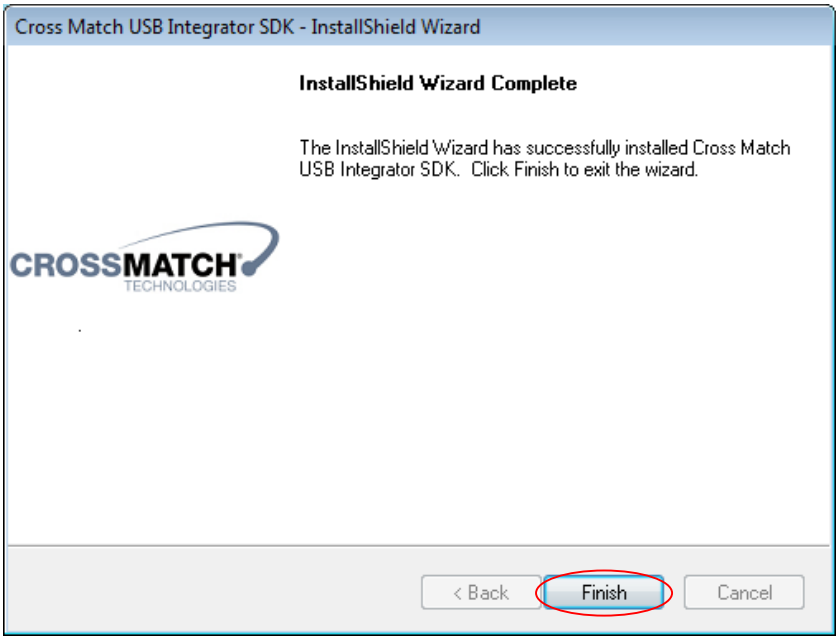
Cross Match USB Integrator SDK - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed Cross Match USB Integrator SDK. Click Finish to exit the wizard.
CROSSMATCH
TECHNOLOGIES
< Back
Finish
Cancel

Figura 63: Ventana de proceso de instalación Click en Finish

3.4.4.5. Instalación del lector de huellas eNBio Scan D-Plus

Instalador para el huellero eNBio Scan D-Plus, versión del instalador v11.0.0.28844, se ejecuta **Setup.exe** en cualquiera de las plataformas de 32 ó 64 bits.

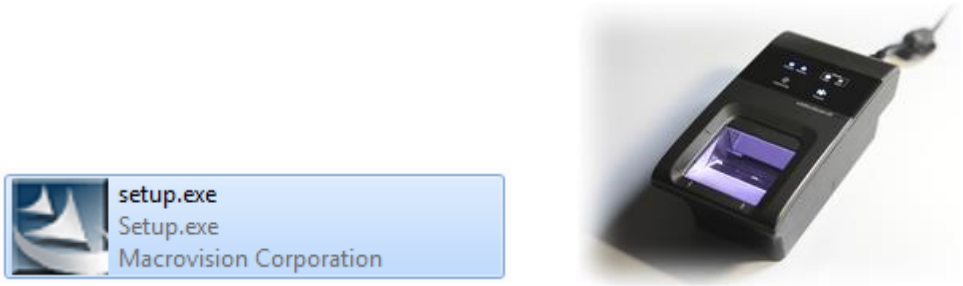

Figura 64: Instalador del Huellero eNBio Scan D-Plus

Paso 1: Ejecutar el instalador dando doble click en el **icono del instalador**, aparecerá la pantalla de bienvenida ***Figura 65***, en la ***Figura 66*** presione el botón **Next**.

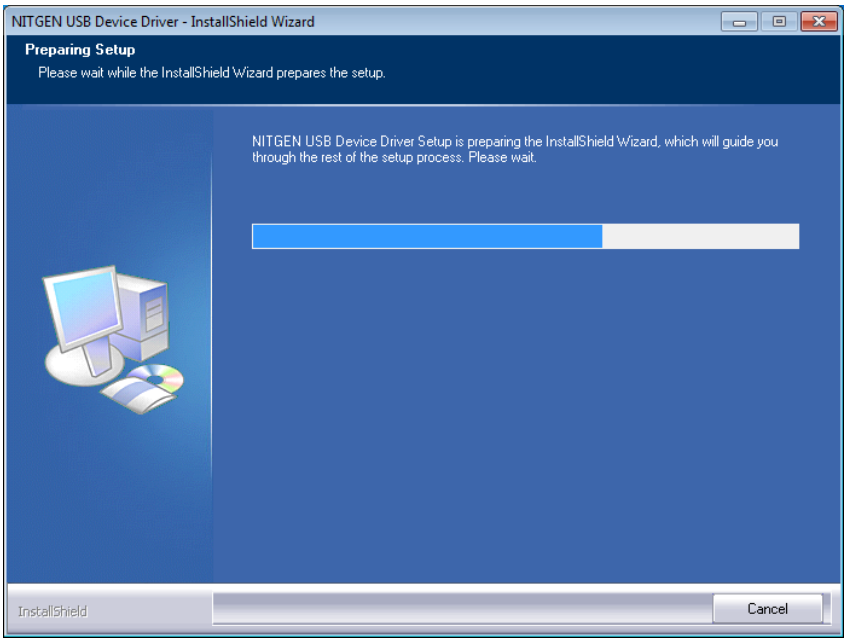
NITGEN USB Device Driver - InstallShield Wizard
Preparing Setup
Please wait while the InstallShield Wizard prepares the setup.
NITGEN USB Device Driver Setup is preparing the InstallShield Wizard, which will guide you through the rest of the setup process. Please wait.
InstallShield
Cancel

Figura 65: Ventana de inicio proceso de instalación

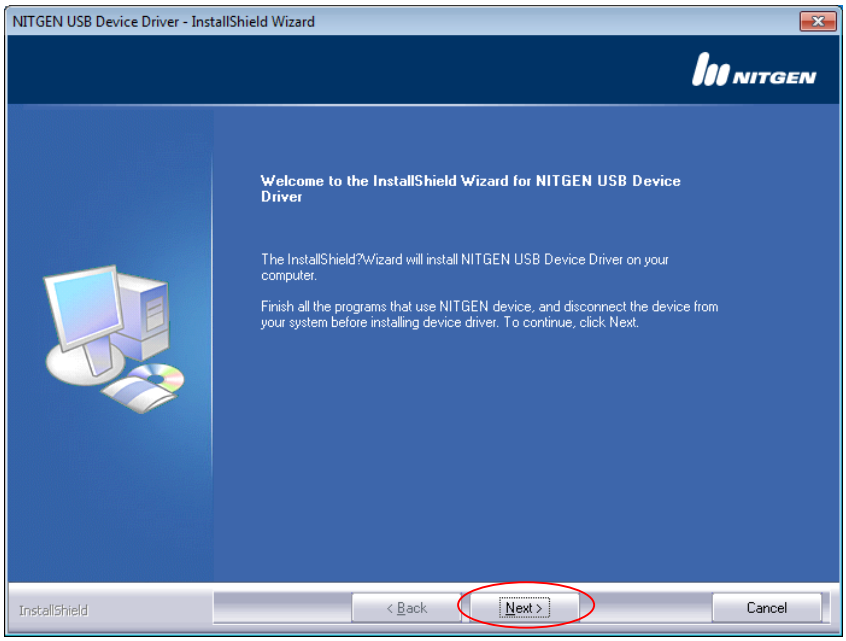
NITGEN USB Device Driver - InstallShield Wizard
NITGEN
Welcome to the InstallShield Wizard for NITGEN USB Device Driver
The InstallShield?Wizard will install NITGEN USB Device Driver on your computer.
Finish all the programs that use NITGEN device, and disconnect the device from your system before installing device driver. To continue, click Next.
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Figura 66: Ventana de bienvenida del Instalador.

Paso 2: Ventanas del proceso de instalación, **siga las indicaciones** de las etiquetas de la ***Figura 67*** a la ***Figura 71*****,** finalmente presione el botón **Finish** para terminar la instalación.

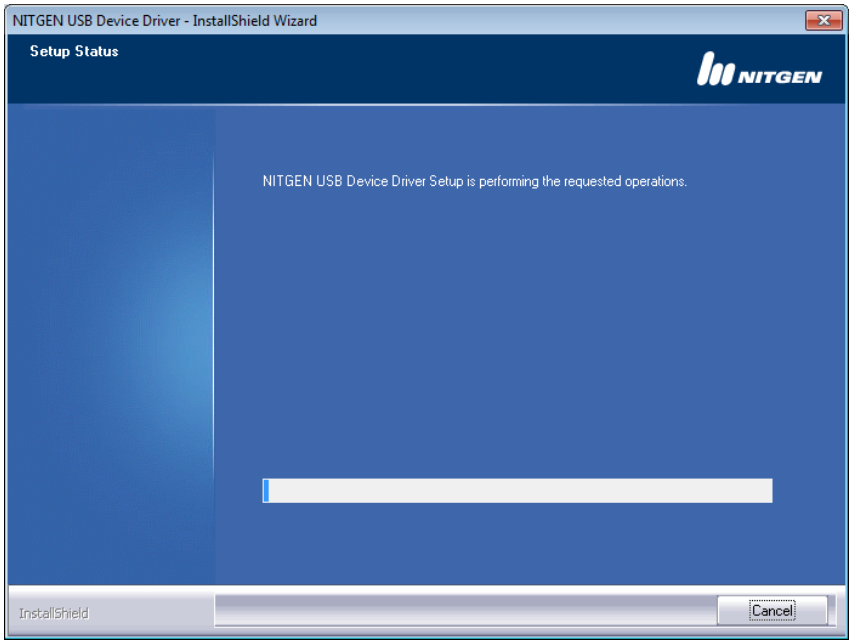

Figura 67: Ventana de espera del proceso de la instalación

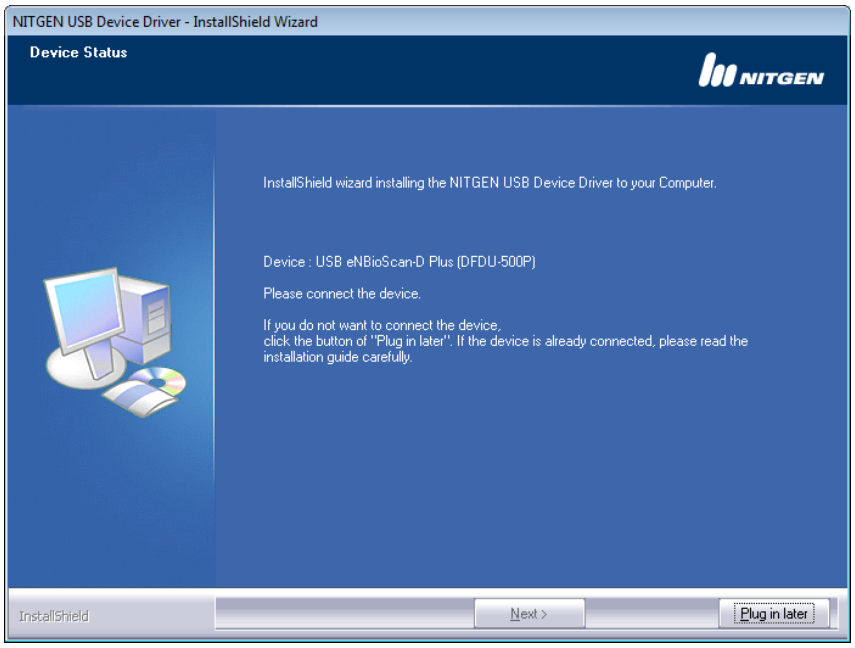
NITGEN USB Device Driver - InstallShield Wizard
Device Status
NITGEN
InstallShield wizard installing the NITGEN USB Device Driver to your Computer.
Device : USB eNBioScan-D Plus (DFDU-500P)
Please connect the device.
If you do not want to connect the device,
click the button of "Plug in later". If the device is already connected, please read the installation guide carefully.
InstallShield
Next >
Plug in later

Figura 68: Ventana de proceso de instalación, aquí conecte el huellero a un puerto USB

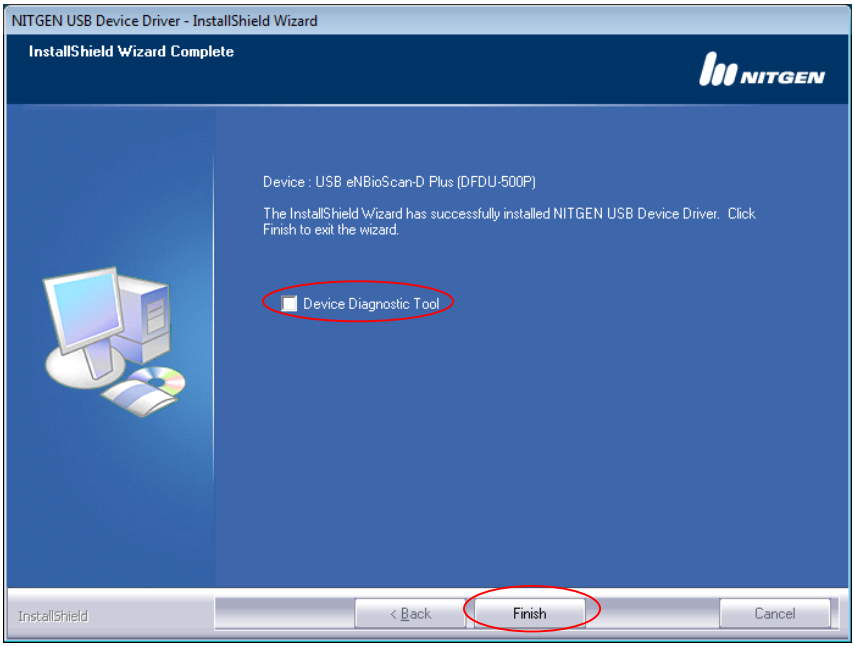
NITGEN USB Device Driver - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
NITGEN
Device : USB eNBioScan-D Plus (DFDU-500P)
The InstallShield Wizard has successfully installed NITGEN USB Device Driver. Click Finish to exit the wizard.
Device Diagnostic Tool
InstallShield
< Back
Finish
Cancel

Figura 69: Ventana de proceso de instalación (esto es mostrado después de conectar el huellero eNBioScan D-Plus) habilitar check Device Diagnostic Tool y click en Finish.

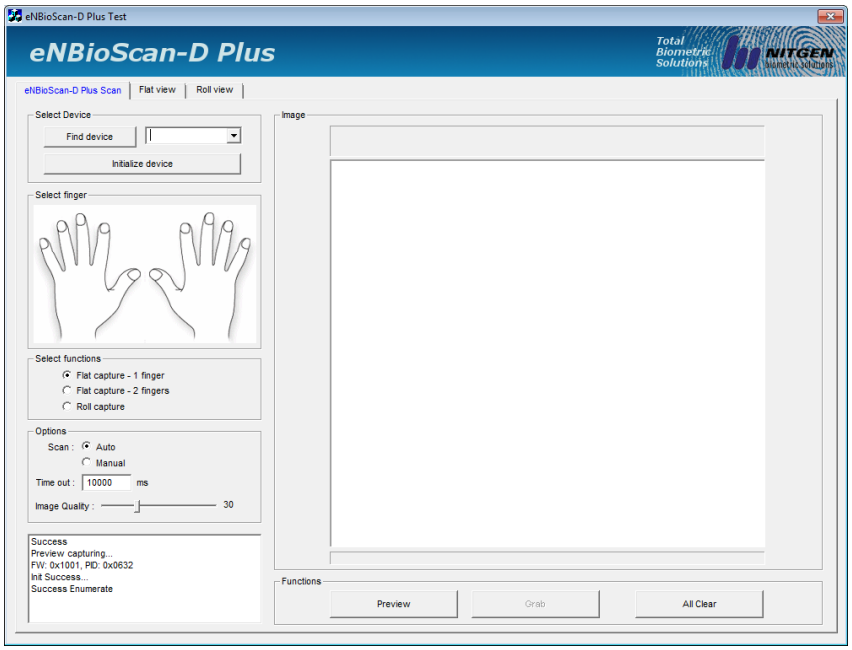

Figura 70: Ventana de verificación del huellero, permite verificar si el huellero está instalado, así como verificar que se puede realizar una captura

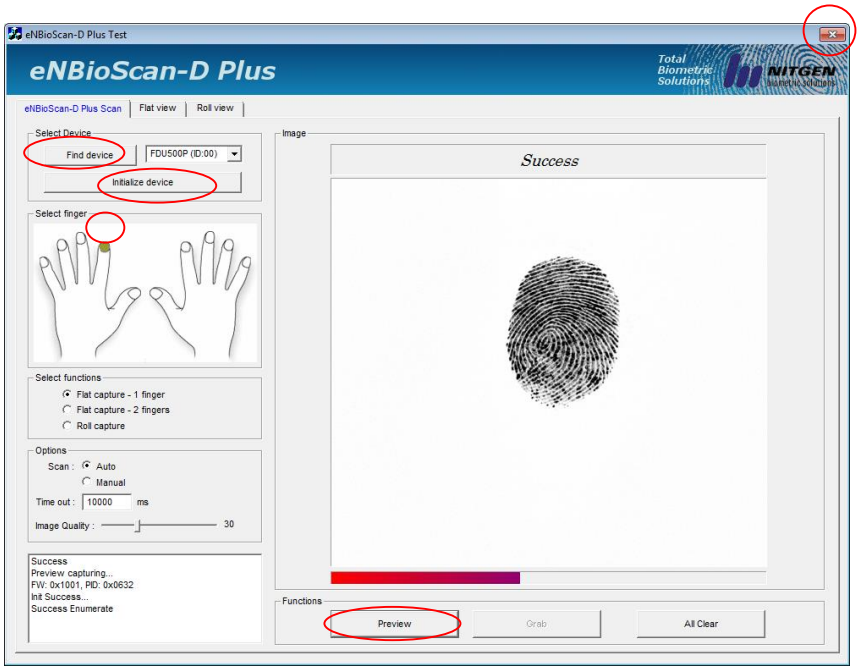

Figura 71: Ventana de captura, hacer click con el mouse en botón **Find Device** → **Initialize Device** → seleccione un índice, presione **Preview**, coloque el índice elegido en la superficie del huellero), finalmente cierre la pantalla en la **X** superior derecha de la ventana

3.4.4.6. Instalación del lector de huellas eNBio Scan F

Instalador para el huellero eNBio Scan F, versión del instalador v11.0.0.28844, se ejecuta **Setup.exe** en cualquiera de las plataformas de 32 ó 64 bits.

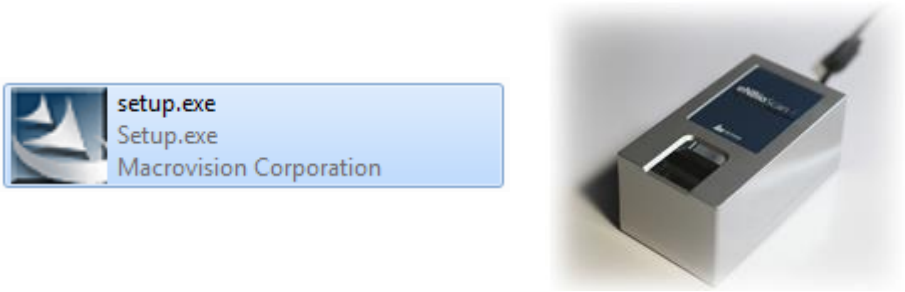

Figura 72: Instalador del Huellero eNBio Scan F

Paso 1: Ejecutar el instalador dando doble click en el **icono del instalador**, aparecerá la pantalla de bienvenida ***Figura 73***, en la ***Figura 74*** presione el botón **Next**.

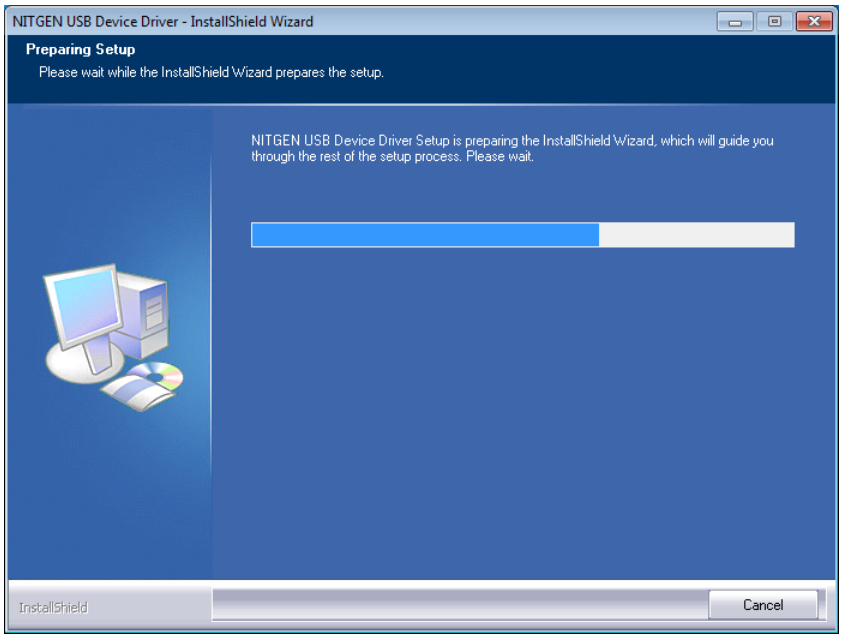
NITGEN USB Device Driver - InstallShield Wizard
Preparing Setup
Please wait while the InstallShield Wizard prepares the setup.
NITGEN USB Device Driver Setup is preparing the InstallShield Wizard, which will guide you through the rest of the setup process. Please wait.
InstallShield
Cancel

Figura 73: Ventana de inicio proceso de instalación

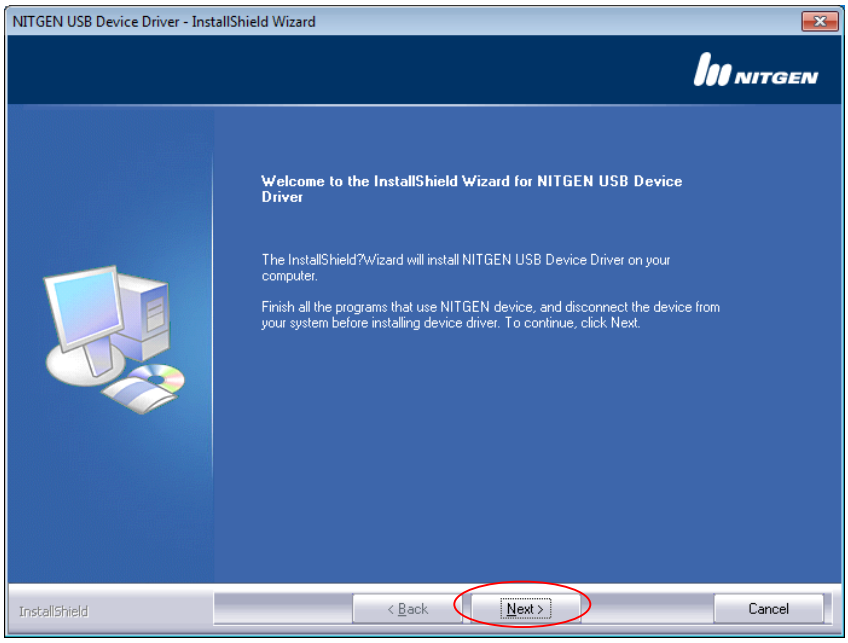
NITGEN USB Device Driver - InstallShield Wizard
NITGEN
Welcome to the InstallShield Wizard for NITGEN USB Device Driver
The InstallShield?Wizard will install NITGEN USB Device Driver on your computer.
Finish all the programs that use NITGEN device, and disconnect the device from your system before installing device driver. To continue, click Next.
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

Figura 74: Ventana de bienvenida del Instalador

Paso 2: Ventana del proceso de instalación, siga las indicaciones de las etiquetas de la ***Figura 75*** a la ***Figura 79*****,** finalmente presione el botón **Finish** para terminar la instalación.

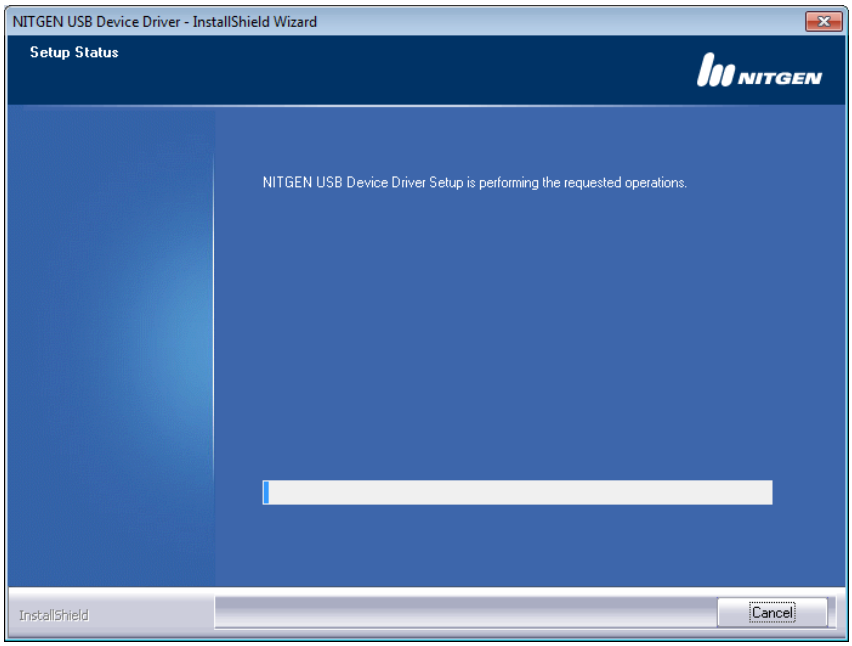

Figura 75: Ventana de espera del proceso de la instalación

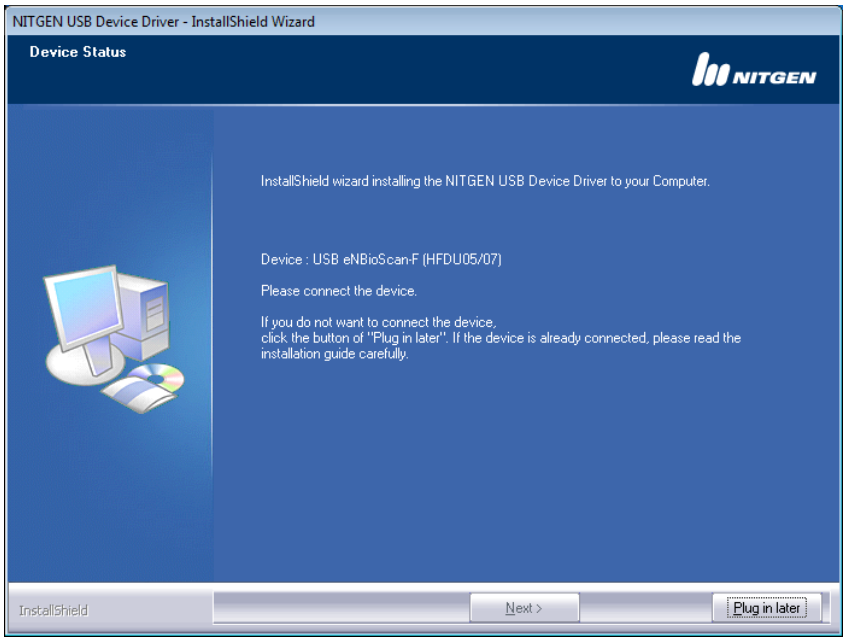
NITGEN USB Device Driver - InstallShield Wizard
Device Status
NITGEN
InstallShield wizard installing the NITGEN USB Device Driver to your Computer.
Device : USB eNBioScan-F (HFDU05/07)
Please connect the device.
If you do not want to connect the device,
click the button of "Plug in later". If the device is already connected, please read the installation guide carefully.
InstallShield
Next >
Plug in later

Figura 76: Ventana de proceso de instalación, aquí conecte el huellero a cualquier puerto USB

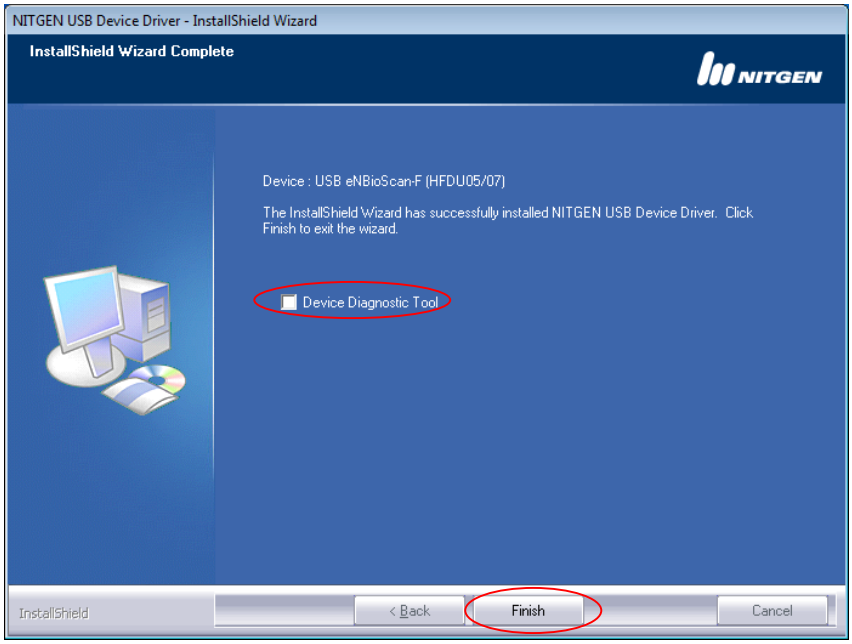
NITGEN USB Device Driver - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
NITGEN
Device : USB eNBioScan-F (HFDU05/07)
The InstallShield Wizard has successfully installed NITGEN USB Device Driver. Click Finish to exit the wizard.
Device Diagnostic Tool
InstallShield
< Back
Finish
Cancel

Figura 77: Ventana de proceso de instalación (esto es mostrado después de conectar el huellero eNBio Scan F) habilitar Check Device Diagnostic Tool y Click en Finish.

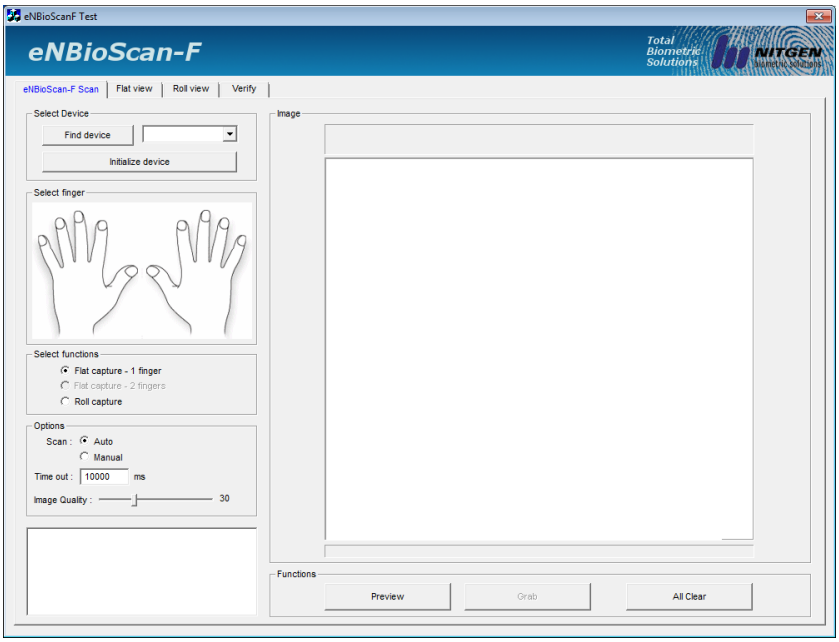

Figura 78: Ventana de verificación del huellero, permite verificar si el huellero está instalado, así como verificar que se puede realizar una captura

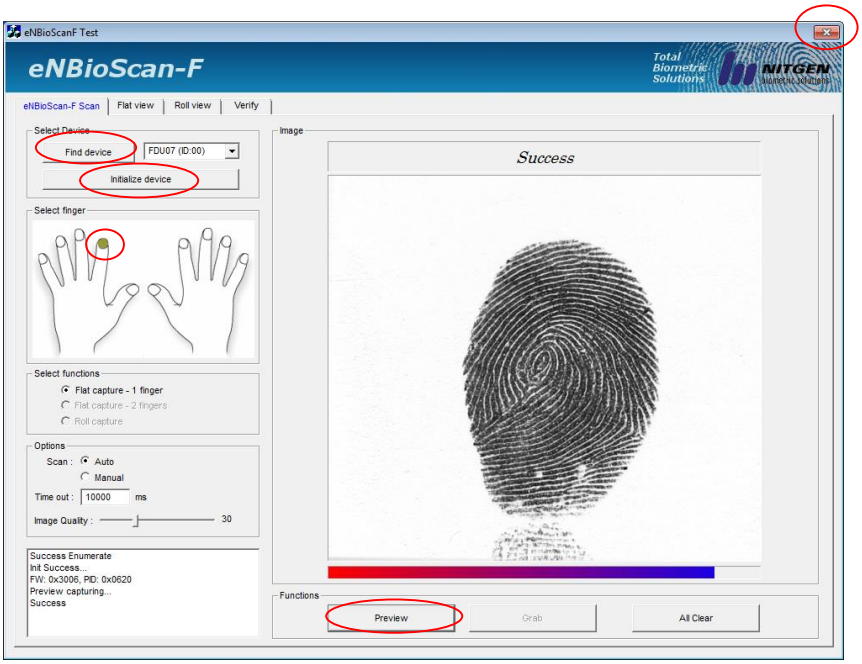

Figura 79: Ventana de captura realizada, Click con el mouse en (Find Device, Initialize Device, seleccione un índice, Preview, coloque el índice elegido en la superficie del huellero), finalmente cierre la pantalla en la X superior derecha de la ventana.

3.4.4.7. Instalación del lector de huellas Futronic FS50 y FS88

Instalador para el huellero Futronic FS50 y FS88, versión del instalador v4015, se ejecuta el archivo **Setup.exe** en cualquiera de las plataformas de 32 ó 64 bits.

Figura 80: Instalador del Huellero Futronic FS50 y FS88.

Paso 1: Ejecutar el instalador dando doble click en el **icono del instalador**, aparecerá la pantalla de **Asistente para la instalación de controladores de dispositivos**, presione el botón **Siguiente** de la ***Figura 81*,** debe mostrar la ventana de finalización de la instalación ver ***Figura 82*** y presione el botón **Finalizar**.

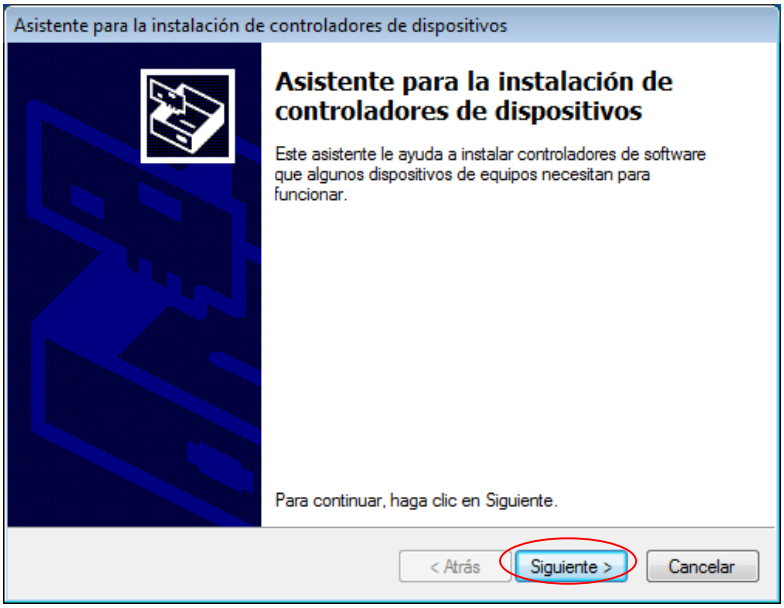
Asistente para la instalación de controladores de dispositivos
Asistente para la instalación de controladores de dispositivos
Este asistente le ayuda a instalar controladores de software que algunos dispositivos de equipos necesitan para funcionar.
Para continuar, haga clic en Siguiente.
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

Figura 81: Ventana de inicio proceso de instalación

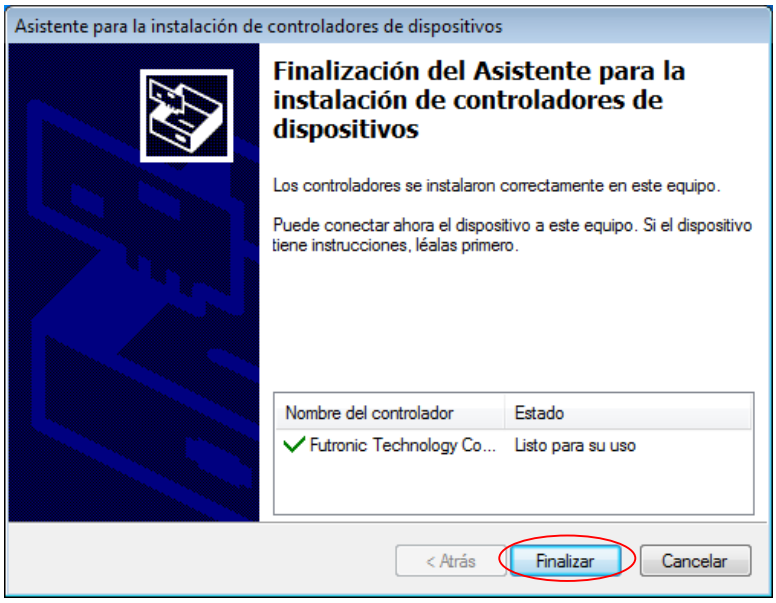
Asistente para la instalación de controladores de dispositivos
Finalización del Asistente para la instalación de controladores de dispositivos
Los controladores se instalaron correctamente en este equipo.
Puede conectar ahora el dispositivo a este equipo. Si el dispositivo tiene instrucciones, léalas primero.
Nombre del controlador
Estado
Futronic Technology Co...
Listo para su uso
< Atrás
Finalizar
Cancelar

Figura 82: Ventana de finalización de la instalación, Click en Finalizar

3.4.5. TEST DE FUNCIONALIDAD DEL LECTOR BIOMÉTRICO

Tiene la funcionalidad de verificar el funcionamiento del huellero instalado, se debe de ejecutar con usuario administrador y tener los puertos USB habilitados[8].

Ruta del archivo test a ejecutar para Windows de 32 bits.

Nro.	Lector Biométrico	Ruta
01	**eNBio Scan D-Plus**	C:\BioDevices\nbio\x32\test-nbiod.exe
02	**eNBio Scan F**	C:\BioDevices\nbio\x32\test-nbiof.exe
03	**Futronic FS50**	C:\BioDevices\futronic\x32\test-futronic.exe
04	**Futronic FS88**	C:\BioDevices\futronic\x32\test-futronic-fs88.exe
05	**Sagem MSO 300**	C:\BioDevices\sagem\x32\test-sagem300.exe
06	**Sagem MSO 350**	C:\BioDevices\sagem\x32\test-sagem350.exe
07	**Suprema Real Scan D**	C:\BioDevices\suprema\x32\test-suprema.exe
08	**Suprema Real Scan G1**	C:\BioDevices\suprema\x32\test-suprema-g1.exe
09	**Suprema Bio Mini Combo S20 y Bio Mini Slim S20**	C:\BioDevices\suprema\x32\biomini-combo-s20-test.bat
10	**Suprema Bio Mini Combo S20 y Bio Mini Slim S20 Con detección de dedo vivo**	C:\BioDevices\suprema\x32\biomini-combo-s20-lfd-test.bat
11	**Crossmatch Verifier 300**	C:\BioDevices\cross\x32\test-cross.exe

[8] Si el dispositivo biométrico no tiene el funcionamiento previsto en el presente manual, conéctelo a otro puerto USB y si el problema persiste contacte al proveedor del huellero.

Ruta del archivo test a ejecutar para Windows de 64 bits.

Nro.	Lector Biométrico	Ruta
01	**eNBio Scan D-Plus**	C:\BioDevices\nbio\x64\test-nbiod.exe
02	**eNBio Scan F**	C:\BioDevices\nbio\x64\test-nbiof.exe
03	**Sagem MSO 300**	C:\BioDevices\sagem\x32\test-sagem300.exe
04	**Sagem MSO 350**	C:\BioDevices\sagem\x32\test-sagem350.exe
05	**Suprema Real Scan D**	C:\BioDevices\suprema\x32\test-suprema.exe
06	**Suprema Real Scan G1**	C:\BioDevices\suprema\x32\test-suprema-g1.exe
07	**Futronic FS50**	C:\BioDevices\futronic\x64\test-futronic.exe
08	**Futronic FS88**	C:\BioDevices\futronic\x64\test-futronic-fs88.exe
09	**Suprema Bio Mini Combo S20 y Bio Mini Slim S20**	C:\BioDevices\suprema\x32\biomini-combo-s20-test.bat
10	**Suprema Bio Mini Combo S20 y Bio Mini Slim S20 Con detección de dedo vivo**	C:\BioDevices\suprema\x32\biomini-combo-s20-lfd-test.bat
11	**Crossmatch Verifier 300**	C:\BioDevices\cross\x32\test-cross.exe

Paso 1: Conectar el lector biométrico a cualquier puerto USB, ir a la ruta de instalación del software de captura, **ejecutar el archivo test** (según plataforma de Sistema Operativo y modelo de huellero, para el ejemplo usaremos el modelo **Futronic FS50**) de la ruta **C:\BioDevices\sagem\x32\test-futronic.exe**, inmediatamente mostrará la ***Figura 83***.

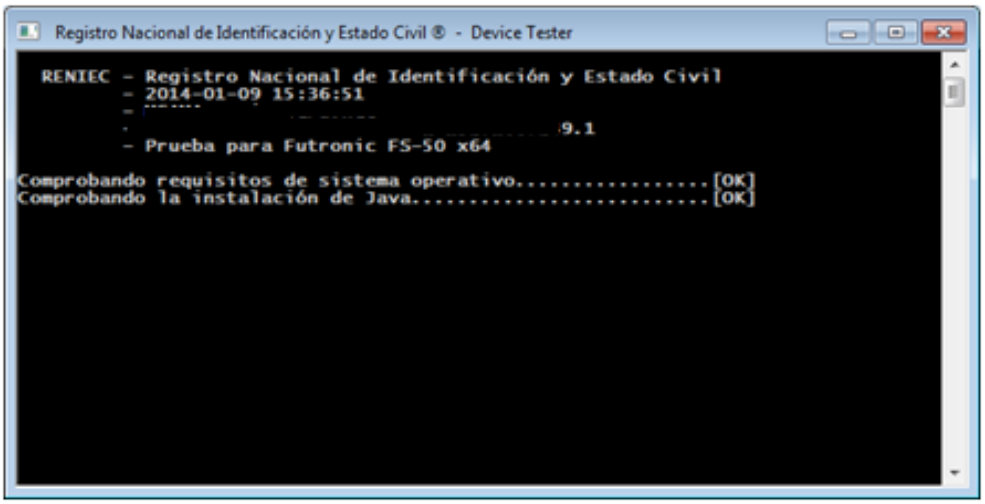
Registro Nacional de Identificación y Estado Civil ® - Device Tester
RENIEC - Registro Nacional de Identificación y Estado Civil
- 2014-01-09 15:36:51
- Prueba para Futronic FS-50 x64
Comprobando requisitos de sistema operativo.....[OK]
Comprobando la instalación de Java.....[OK]

Figura 83: Ventana de testeo del huellero Futronic FS50

Paso 2: Se encenderá el área de captura del lector (para Futronic FS50 solo parpadea una vez su luz indicadora) e inmediatamente mostrará el contenido de la ***Figura 84***.

Figura 84: Ventana de captura de la impresión dactilar

Paso 3: Colocar la primera falange de cualquier dedo sobre la superficie de captura del lector biométrico ver ***Figura 85*****,** para ello tiene un lapso de 15 segundos hasta que se cierre la ventana de captura**.**

Figura 85: Ventana de proceso de captura de la impresión dactilar

Paso 4: Después de cerrarse la ventana de captura muestra el reporte completo del test que lo puede visualizar en la ***Figura 86*****,** presione cualquier botón del teclado para cerrar ventana del test.

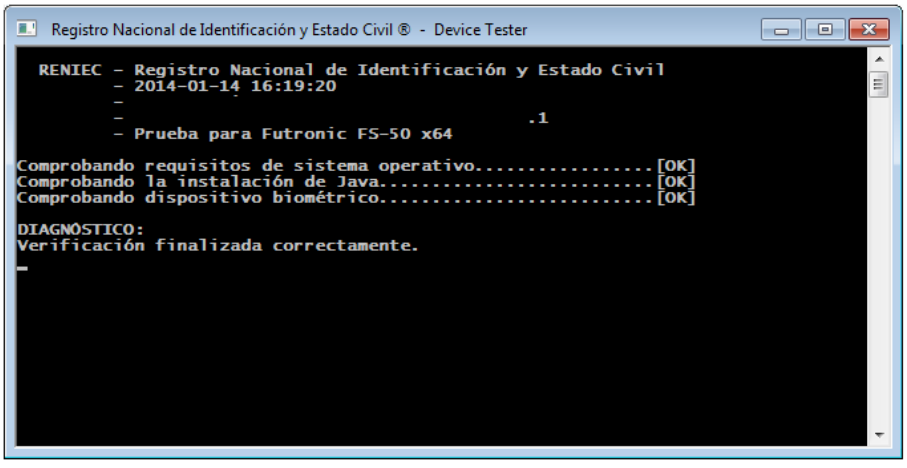
Registro Nacional de Identificación y Estado Civil ® - Device Tester
RENIEC - Registro Nacional de Identificación y Estado Civil
- 2014-01-14 16:19:20
-
- .1
- Prueba para Futronic FS-50 x64
Comprobando requisitos de sistema operativo.....[OK]
Comprobando la instalación de Java.....[OK]
Comprobando dispositivo biométrico.....[OK]
DIAGNOSTICO:
Verificación finalizada correctamente.

Figura 86: Ventana de finalización exitosa del test al lector biométrico Futronic.

IV. VIGENCIA

Entrará en vigencia a partir de su aprobación.

V. APROBACIÓN

Sera aprobado mediante resolución Gerencial.

VI. ANEXOS

6.1. PANTALLA ADICIONAL 01 AL INICIAR INSTALACIÓN[9].

La ventana de "**Control de cuentas de usuario**" de la ***Figura 87*** y la ventana "**Seguridad de Windows**" ***Figura 88***, se muestran dependiendo de la configuración de la cuenta del usuario del Windows con el que se ha logueado, debe presionar el botón **Sí** para la ***Figura 87*** y la opción **"Instalar este software de controlador de todas formas"** para la ***Figura 88***.

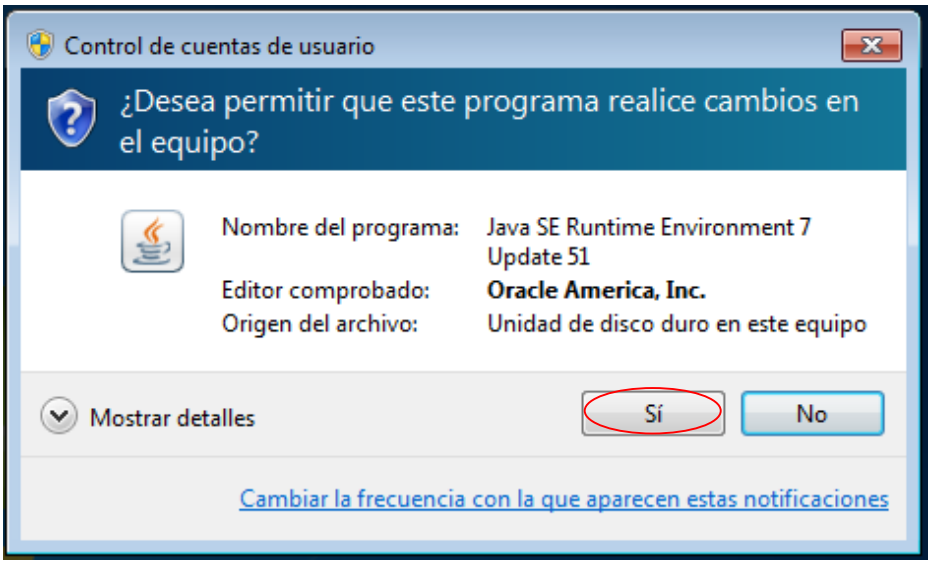
Control de cuentas de usuario
¿Desea permitir que este programa realice cambios en el equipo?
Nombre del programa: Java SE Runtime Environment 7 Update 51
Editor comprobado: Oracle America, Inc.
Origen del archivo: Unidad de disco duro en este equipo
Mostrar detalles
Sí
No
Cambiar la frecuencia con la que aparecen estas notificaciones

Figura 87: Ventana de Control de cuentas de usuario al instalar Java.

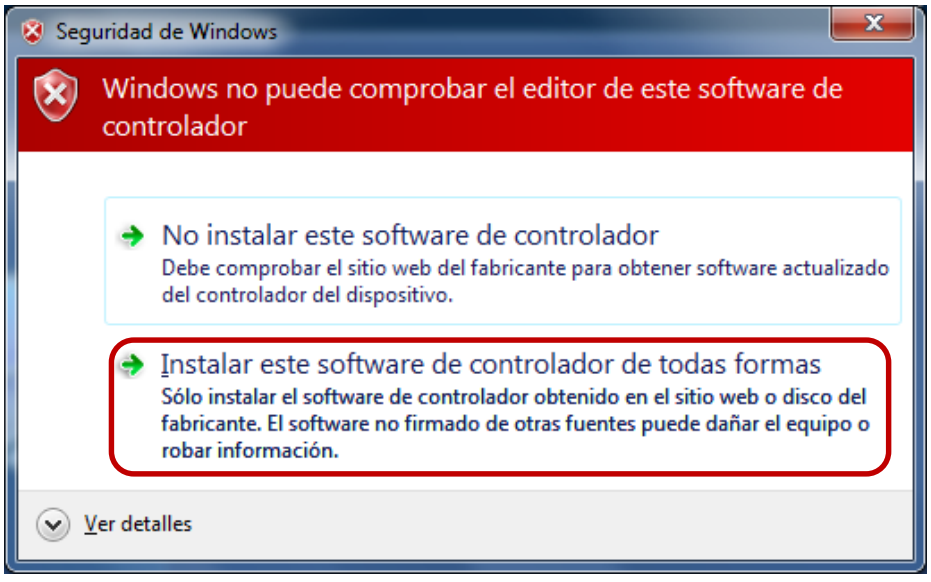
Seguridad de Windows
Windows no puede comprobar el editor de este software de controlador
No instalar este software de controlador
Debe comprobar el sitio web del fabricante para obtener software actualizado del controlador del dispositivo.
Instalar este software de controlador de todas formas
Sólo instalar el software de controlador obtenido en el sitio web o disco del fabricante. El software no firmado de otras fuentes puede dañar el equipo o robar información.
Ver detalles

Figura 88: Ventana de Seguridad de Windows.

[9] Las pantallas aquí mostradas, se dan cuando no se está usando el usuario administrador del Windows en el proceso de instalación, para el punto 6.1, nos referimos a la instalación de java y para el punto 6.2 nos referimos a la instalación del driver del huellero eNBio Scan.

6.2. PANTALLA ADICIONAL 02 AL FINALIZAR INSTALACIÓN.

La ventana de "**Asistente de compatibilidad de programas**" ***Figura 89*** de manera similar al punto 6.1, se muestran dependiendo de la configuración de la cuenta del usuario del windows con el que se ha logueado, debe presionar la opción "**Este programa se instaló correctamente**".

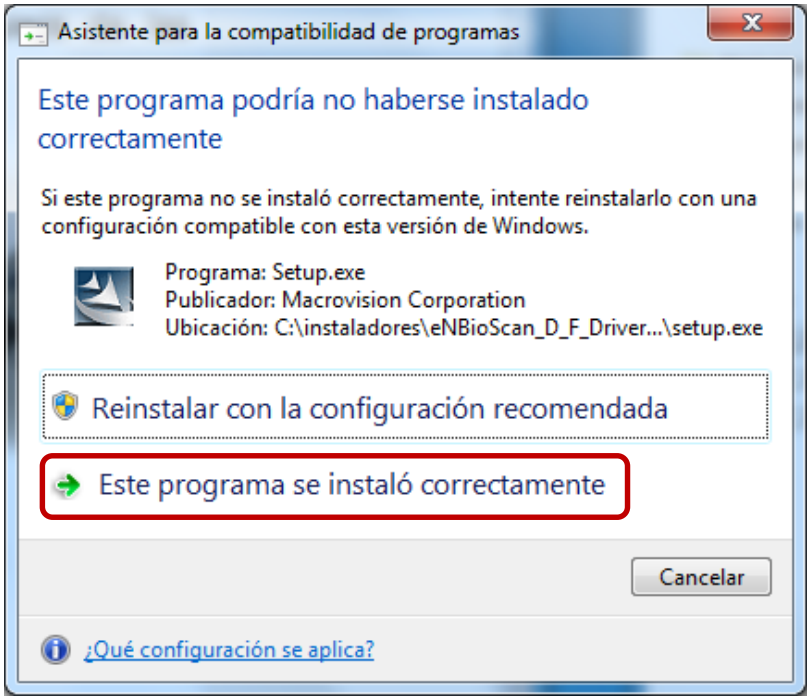
Asistente para la compatibilidad de programas
Este programa podría no haberse instalado correctamente
Si este programa no se instaló correctamente, intente reinstalarlo con una configuración compatible con esta versión de Windows.
Programa: Setup.exe
Publicador: Macrovision Corporation
Ubicación: C:\instaladores\eNBioScan_D_F_Driver...\setup.exe
Reinstalar con la configuración recomendada
Este programa se instaló correctamente
Cancelar
¿Qué configuración se aplica?

Figura 89: Ventana de asistente para la compatibilidad de programas.

6.3. CONFIGURACION DEL EXPLORER 9 Y VERSIONES SUPERIORES[10].

La URL del servicio biométrico IDENTIFICA es:

- https://serviciosbiometricos.reniec.gob.pe/identifica/main.do

La URL del portal biométrico es:

- **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.**

Por defecto el Internet Explorer viene instalado con el Windows en su PC.

Figura 90: Icono del navegador Internet Explorer.

Ejecutar el navegador de **Internet Explorer**[11] dando doble click en el **ícono del instalador ver *Figura 90***, es probable que se le muestre el mensaje ¿**Desea ejecutar esta aplicación**?, debe habilitar el check "**No volver a mostrar esto otra vez….**" Y presione el botón **Ejecutar**.

[10] **Las versiones del explorador soportados son Explorer versión 9, 10 y 11.**

[11] **Para efectos del presente manual se ha usado la versión 9 del Explorer.**

6.4. CONFIGURACION DEL CHROME[12].

Si tiene acceso a internet puede descargar e instalar este navegador, pruebe colocando en cualquier explorador www.google.com y al mostrar la página de google en la parte derecha hay un link que te permitirá instalar el CHROME, o también puede ir directamente a la URL https://www.google.com/intl/es/chrome/browser/?hl=es&brand=CHNG&utm_source=es-hpp&utm_medium=hpp&utm_campaign=es seguir la instalación por defecto:

- Presione el botón **Instala Google Chrome** → presione el botón **Descarga Google Chrome** → presione el botón **Aceptar** e **instalar** → esperar mientras el Chrome se instala automáticamente.

Figura 91: Icono del navegador CHROME después de haberse instalado.

Configuraciones adicionales para Chrome:

Paso 1: Ejecutar el navegador **Chrome** dando doble click en el **ícono del instalador *Figura 91*** → digitar en la zona de URL **chrome://plugins** → habilitar el check de **Permitir siempre al plugins de Java™** → luego cierre y vuelva a abrir el CHROME.

Paso 2: Coloque la ruta del servicio que usara en la zona de direcciones y comience a usar su servicio, es probable que se le muestre un mensaje de “Se necesita su permiso para ejecutar Java™.”, presione el botón **Ejecutar siempre en este sitio.**

[12] La última versión de Chrome a la fecha es la **34.0.1847.116 m** no debería haber problemas con versiones futuras.

6.5. CONFIGURACION DEL MOZILLA[13].

Si tiene acceso a internet puede descargar e instalar este navegador, pruebe colocando en la zona de direcciones la URL http://www.mozilla.org/es-CL/firefox/new/, esto nos mostrara un logo de mozilla con el texto **FIREFOX Bájalo**, en la parte inferior del navegador mostrara la pregunta si desea **ejecutar** o **guardar** Firefox, seleccione el botón **Ejecutar** y siga la instalación por defecto:

- En la ventana de instalación emergente de Firefox, dar click en el botón **Instalar** y la instalación se dará de manera automática.
- Mostrará el asistente de importación preguntando si desea **importar opciones y otros datos de los navegadores previamente instalados**, elegir **importar de Internet Explorer** (M) → Seleccionar **Importar la página de inicio de Internet Explorer**, esto si previamente ha configurado el Internet Explorer.
- **cerrar** e **iniciar** mozilla.

Figura 92: Icono del navegador MOZILLA después de haberse instalado.

Configuraciones adicionales para Mozilla:

Paso 1: Ejecutar el navegador Mozilla dando doble click en el **ícono del instalador *Figura 92*** → digitar en la zona de URL la dirección del servicio a usar https://serviciosbiometricos.reniec.gob.pe/identifica/ → mostrará aviso que la conexión no es de confianza → presione con el mouse en **Entiendo los riesgos** → presione el botón **Añadir Excepción** → muestra la ventana de **Agregar Excepción de seguridad** → presione botón **Confirmar excepción de seguridad** → con esto nos mostrara la página del servicio a usar.

Paso 2: En la parte superior de la página del servicio a usar muestra la pregunta ¿**Permitir a serviciosbiometricos.reniec.gob.pe ejecutar Java Platform SE 7 U?** → Presione el botón **Permitir (A)** → En el mensaje emergente desbloquee todos los complementos relacionados a java seleccionando para cada caso **Permitir y recordar** → presione el botón **Aceptar** → **cerrar** e **iniciar** mozilla.

Paso 3: Finalmente coloque la ruta del servicio que usara en la zona de direcciones y comience a usar su servicio.

[13] La última versión de Mozilla Firefox a la fecha es la **28.0** no debería haber problemas con versiones futuras.